ENCICLOPEDIA
DE LOS
ANIMALES

ENCICLOPEDIA
DE LOS
ANIMALES






ENCICLOPEDIA DE LOS ANIMALES

ENCICLOPEDIA DE LOS ANIMALES

Volumen cuarto

EDITORIAL ABRIL · NOGUER · RIZZOLI · LAROUSSE
BUENOS AIRES · ARGENTINA

Colaboradores de la obra

Comité editorial internacional

CÉSAR CIVITA · JEAN-LOUIS MOREAU · JOSÉ PARDO · ANDREA RIZZOLI

Directores científicos

Dr. RAUL RINGUELET, Dr. RAFAEL ALVARADO, Dr. CESARE CONCI, Dr. HENRI FRIEDEL

Director de la edición latinoamericana: IGNACIO PALACIOS VIDELA - *Director de la edición española:* JOSÉ PARDO
Director de la edición italiana: Dr. PAOLO LECALDANO - *Director de la edición francesa:* CLAUDE MOREAU

Asesores

Dr. RAFAEL ALVARADO
titular de la cátedra de Zoología de la Universidad de Madrid

Dr. GUIDO BACCI
profesor y director del Instituto de Zoología de la Universidad de Turín

Dr. MAX BEIER
profesor director del Zoologische Abteilung del Naturhistorisches Museum de Viena

Dr. LUIGI CAGNOLARO
del Museo Municipal de Historia Natural de Milán

Dra. LILIA CAPOCACCIA ORSINI
del Museo Municipal de Historia Natural de Génova

Dr. CESARE CONCI
director del Museo de Historia Natural de Milán

Dr. CARLO CONSIGLIO
profesor del Instituto de Zoología de la Universidad de Roma

Dra. ELISABETTA DEMATTEIS
del Instituto de Zoología de la Universidad de Milán

FIORENZO FIORONE
cinólogo, Milán

Dr. HENRI FRIEDEL
profesor del Liceo Voltaire de París

Dr. SERGIO FRUGIS
miembro de la British Ornithologists' Union

Dr. ENRIQUE GADEA
titular de la cátedra de Zoología de la Universidad de Barcelona

Dr. MAURICE GENEVOIX
miembro de la Academia Francesa

Dr. ELVEZIO GHIRARDELLI
director del Instituto de Zoología y Anatomía Comparada de la Universidad de Trieste

Dr. MARCELLO LA GRECA
director del Instituto de Zoología y Anatomía Comparada de la Universidad de Catania

Dr. FRANÇOIS LAPOIX
del Museo Nacional de Historia Natural de París

Dr. CARLO LEONARDI
del Museo Municipal de Historia Natural de Milán

Dr. BRUNO MAINARDI
profesor de Zootecnia General de la Universidad de Milán

Dra. PAOLA MANFREDI
ex subdirectora del Museo Municipal de la Universidad de Milán

Dra. MARIA MARIANI
de la Sociedad Italiana de Ciencias Naturales, Milán

Dr. EDGARDO MOLTONI
ex director del Museo Municipal de Historia Natural de Milán

Dr. GIUSEPPE OSELLA
del Museo Municipal de Historia Natural de Verona

Prof. VITTORIO PARISI
del Instituto de Zoología de la Universidad de Milán

Dr. FRANCIS PETTER
subdirector del Museo Nacional de Historia Natural de París

Dr. FRANCISCO PONZ PIEDRAFITA
titular de la cátedra de Fisiología Animal de la Universidad de Navarra

Prof. SILVIO RANZI
profesor y director del Instituto de Zoología de la Universidad de Milán

Dr. RAÚL RINGUELET
profesor de Ecología y Zoogeografía en la Universidad Nacional de La Plata (Argentina)

Dr. JEAN ROSTAND
biólogo, miembro de la Academia Francesa

NINO SANFILIPPO
secretario de la Sociedad Entomológica Italiana, Génova

Prof. MICHELE SARÀ
director del Instituto y Museo de Zoología y Anatomía Comparada de la Universidad de Bari

Dr. VILMOS SZÉKESSY
profesor y director del Természettudományi Múzeum de Budapest

LIVIO TAMANINI
del Museo Municipal de Historia Natural de Rovereto

Dr. GINO TOMASI
director del Museo Tridentino de Ciencias Naturales, Trento

Dr. MENICO TORCHIO
director del Acuario Municipal de Milán

Prof. ENRICO TORTONESE
director del Museo Municipal de Historia Natural de Génova

ENCICLOPEDIA DE LOS ANIMALES

es una edición de Editorial Abril • Noguer • Rizzoli • Larousse

Título original de la obra: *IL MONDO DEGLI ANIMALI*

Impresión: Rizzoli Editore, Via Civitavecchia 102, Milán, marzo de 1971. Printed in Italy.

ABRIL NORILDIS EDITORES SOCIEDAD ANÓNIMA (ANESA), Avenida Leandro N. Alem 896, Buenos Aires, Argentina.

Hecho el registro de la Propiedad Intelectual y el depósito que marca la ley 11723.

Distribuidor para América Latina: RYELA S.A.I.C.I.F. y A., Paraguay 340, Buenos Aires, Argentina. Teléfonos: 32-6010 al 29.

LAS AVES

Índice del volumen

Introducción 7
Las aves 9
Los neognatos 29
Los paseriformes 30
Los piciformes 409

Tras dejar atrás los mamíferos, entramos ahora en un mundo nuevo, distinto, pero igualmente complejo y fascinante: el de las aves.

Al igual que los mamíferos, las aves son animales de sangre caliente –homeotermos–, o sea, capaces de mantener constante su temperatura corporal; pero, a diferencia de ellos, presentan reproducción ovípara; su cuerpo está cubierto por plumas, no por pelos, y sus extremidades anteriores (miembros torácicos) aparecen transformadas en alas. Con todo, estas y otras muchas diferencias que podríamos citar, aun siendo fundamentales, no nos dan la medida exacta de la profunda separación que existe entre estas dos clases de vertebrados.

Después de los mamíferos (animales con pelo), las aves (animales con plumas) han de ser consideradas como los seres dotados de inteligencia más viva, e incluso se sostiene que las facultades psíquicas de muchas de ellas alcanzan tal desarrollo que llegan al extremo de poder competir con los mamíferos más inteligentes; tanto la ira como la ternura, el amor y el odio, el miedo o el valor, constituyen manifestaciones habituales en estos pobladores del medio aéreo. Su vida sexual ofrece particular intensidad; las aves experimentan pasiones más fuertes y violentas que la mayor parte de los mamíferos y, por otra parte, el amor con que cuidan y protegen su prole resulta tan acendrado, al menos, como el que demuestran aquéllos.

En la vida de las aves todo acontece conforme a un ritmo mucho más acelerado que el observable en los mamíferos; su sangre se halla a temperatura más elevada; su circulación sanguínea es más rápida, y otro tanto sucede con la cadencia respiratoria. De estos caracteres estructurales depende la extraordinaria movilidad de las aves, pero ésta, a su vez, da lugar a un considerable gasto energético; debido a ello, precisan consumir grandes cantidades de alimento, así como nutrirse con más frecuencia que los mamíferos, y aun que cualquier otro animal. Hay especies que dedican todo su tiempo de vigilia a satisfacer la función de nutrición.

Parece como si las aves no conocieran el cansancio; de toda la escala zoológica, los representantes que mejor aprovechan el tiempo y más gozan de la vida son los ejemplares de esta clase, para los que el día resulta siempre demasiado corto y la noche larga en exceso. Emplean hasta el máximo el tiempo que les concede la naturaleza; por esta razón suelen despertar a temprana hora de su breve descanso nocturno.

Gárrulos o silenciosos, medrosos o audaces, los integrantes de la clase en cuyo estudio vamos a adentrarnos saben alegrar mejor que cualquier otro animal la existencia del hombre.



LAS AVES

CLASIFICACIÓN DE LA CLASE AVES

CLASE	SUBCLASE	ORDEN
Aves	**Neognatos**	Paseriformes, Piciformes, Coraciformes, Trogoniformes, Coliformes, Apodiformes, Caprimulgiformes, Psitaciformes, Estrigiformes, Cuculiformes, Columbiformes, Caradriformes, Gruiformes, Galliformes, Falconiformes, Anseriformes, Ciconiformes, Pelecaniformes, Procelariformes, Podicipediformes, Gaviformes, Tinamiformes, Apterigiformes, Casuariformes, Rheiformes, Estrucioniformes
	Impennes	Esfenisciformes

Arriba: las aves son vertebrados ovíparos, con el cuerpo cubierto de plumas y las extremidades anteriores transformadas en alas, por lo que, en general, están capacitadas para volar. *Foto* J. Burton-Photo Researchers.



Las patas de las aves se hallan protegidas por unas escamas córneas que recuerdan las de los reptiles. En la ilustración, un abejaruco. *Foto* Dalton-N.H.P.A.

LAS AVES

Vertebrados de temperatura corporal constante, ovíparos, provistos de pico córneo y con el cuerpo cubierto de plumas y plumón. En general, están capacitados para el vuelo.	Subreino: Metazoos Tipo: Vertebrados Clase: Aves

"Se reconoce el ave por el plumaje", reza un dicho popular en muchos países, con lo que se distingue al ave de los demás vertebrados. Pero conviene añadir otros datos que completen la citada afirmación popular.

Los maxilares de estos vertebrados con pluma aparecen transformados en un pico córneo (ranfoteca) y las extremidades anteriores, en alas; por lo tanto, las aves sólo tienen dos patas, en las que tarso y metatarso se hallan soldados. El maxilar inferior, constituido por varias piezas, se articula con el hueso cuadrado, que es móvil y está unido al cráneo. El corazón se halla dividido en dos aurículas y dos ventrículos. Los pulmones comunican con unos divertículos especiales, llamados sacos aéreos, y con los huesos, en el interior de los cuales existen cavidades por las que circula el aire.

En apariencia, la estructura de las aves es muy distinta a la de los demás vertebrados; pero, en realidad, el esqueleto de estos animales presenta muchas afinidades con el de los reptiles, a los que se considera como los antecesores de esos vertebrados con plumas. El ave se caracteriza por su aptitud para el vuelo, y de esta condición dependen todos sus caracteres externos y su estructura interna.

El cráneo está formado por huesos numerosos y delgados, cuyas suturas son muy evidentes en los individuos jóvenes; en los adultos, en muchos casos desaparecen por soldadura. Los huesos de la región facial son pequeños, pero muy alargados; comprenden dos huesos maxilares superiores, el vómer (que forma el tabique nasal), los huesos cuadrados, los yugales y los de la mandíbula inferior. □ Es preciso señalar que las aves están dotadas de una extraordinaria facultad: sus maxilares superiores son movibles, es decir, articulan con el hueso frontal mediante una sutura móvil. □ Por otra parte, estos vertebrados carecen de dientes; los maxilares están cubiertos por una funda córnea, que forma el pico. Son muy notables el tamaño de las cavidades orbitarias y la delgadez de su pared intermedia, parcialmente membranosa. La base del cráneo se articula con la columna vertebral por medio de una sola zona articular (cóndilo), característica por la cual la cabeza del ave posee una movilidad muy superior a la que pueda



Las zancudas, como la garza real que aquí vemos, se distinguen por la extremada longitud de sus patas, gracias a la cual pueden avanzar por zonas de aguas poco profundas sin mojarse el plumaje. *Foto* J.B. Blossom-N.H.P.A.



Las aves nadadoras, como estos cisnes negros, tienen las patas palmeadas. Para avanzar en el agua, las dirigen hacia delante y luego las separan con fuerza, al tiempo que las impulsan hacia atrás. *Foto* D. Baglin-N.H.P.A.

tener la cabeza de un mamífero, en la que existen dos cóndilos occipitales. La columna vertebral está formada por numerosas vértebras; las cervicales, cuyo número oscila entre once y veinticinco, se caracterizan por su gran movilidad, mientras las dorsales, las lumbares y las sacras son inmóviles, y en muchos casos están soldadas (vértebras "en silla"). Al contrario de lo que se observa en la parte correspondiente del esqueleto de los mamíferos, las vértebras caudales, en la mayoría de los casos en número de seis, aparecen particularmente desarrolladas; la última está destinada a sujetar las grandes timoneras, tiene forma de hueso alto y plano, lo cual es resultado de la fusión de varias vértebras, y recibe el nombre de pigostilo. Las costillas, además de articularse con las vértebras torácicas, lo hacen también con el esternón, gracias a la existencia de unos huesos especiales (los esterno-costales) que aparecen unidos entre sí por unas formaciones ganchudas peculiares, a las cuales se da la denominación genérica de apófisis uncinadas.

En todas las aves voladoras el esternón se prolonga en una lámina ósea (quilla) en la cual se insertan los músculos pectorales. La pelvis o cintura pelviana, en cambio, deriva, como en los mamíferos, de la fusión de tres huesos pares: ilion, isquion y pubis. La cintura o cíngulo escapular está formada dorsalmente por las dos escápulas, estrechas y largas, y en la zona ventral por dos coracoides (huesos que en los mamíferos superiores forman una cresta de la escápula y que, en cambio, están presentes en los reptiles), unidos al esternón, y por las dos clavículas, en parte fusionadas formando una horquilla o espuela (fúrcula). En algunos casos faltan las clavículas.

El ala (extremidad escapular o torácica) consta del húmero, el cúbito, el radio y los huesos de la mano (reducidos en número): dos huesos del carpo, tres del metacarpo y tres dedos, el más desarrollado de los cuales es el segundo.

El esqueleto de la extremidad posterior (pelviana o abdominal) consta de un fémur, una tibia, un tarsometatarso

Todas las aves se caracterizan por su pico córneo, cuya forma, que varía notablemente de unas especies a otras, viene determinada, sobre todo, por el tipo de nutrición del ave. Y así, mientras el pico del papagayo (fotografía de la izquierda) está adaptado a partir nueces, el de los paseriformes (bajo estas líneas) sólo permite a las aves de este orden picotear semillas.

Fotos A. Steiner y B. Hawkes-N.H.P.A.





El pico del pelícano presenta una extremidad ganchuda que resulta muy útil al ave para capturar los peces de los cuales se alimenta. *Foto* N. Poroniev-Jacana.

(originado por la fusión de los huesos tarsales distales con el metatarso) y los dedos, generalmente en número de cuatro (que a veces se reducen a dos, como ocurre en el avestruz), en conexión con el metatarso.

Los huesos de las aves se distinguen muy especialmente de los de los mamíferos porque la médula se reabsorbe de forma gradual y muchos de ellos están huecos y llenos de aire.

Entre los músculos destacan los pectorales, que accionan las alas y presentan un desarrollo muy superior a los de cualquier otro vertebrado. Los músculos dorsales son mucho más débiles, y en cuanto a las patas, sólo los muslos y la pierna tienen músculos robustos; en la mayor parte de las aves, el metatarso únicamente presenta los tendones. Los músculos cutáneos y los de la región cervical están muy desarrollados, mientras los faciales son sumamente rudimentarios.

El sistema nervioso resulta inferior al de los mamíferos; el cerebro es más simple, puesto que no presenta las circunvoluciones características del de los mamíferos más evolucionados. En el de



El plumaje untuoso y tupido de las aves acuáticas constituye una excelente protección contra la humedad del medio en que normalmente se desenvuelven. En la ilustración, un pato mandarín. *Foto B. Losier.*

A la izquierda: el plumaje de las aves suele variar según el sexo y la edad del animal. El del macho adulto es siempre más hermoso que el de la hembra y los ejemplares jóvenes. *Foto* Aarons.

las aves, los centros de correlación visual son los que adquieren mayor preponderancia.

Entre los órganos sensoriales, el ojo es el más importante, por su tamaño y estructura. Presenta una movilidad y una capacidad de acomodación muy elevadas.

□ En la cara posterior interna del globo ocular se encuentra un órgano especial, llamado peine, que contribuye a regular la presión intraocular y probablemente alimenta y proporciona oxígeno a la retina. La esclerótica aparece osificada en parte, en un anillo formado por innumerables pedacitos cuadrados. Las aves poseen gran agudeza visual (la del halcón equivale a ocho veces la del hombre) y las especies diurnas tienen la facultad de distinguir los colores. Como ya se ha dicho, la capacidad de acomodación del ojo de las aves es muy elevada, pues la convexidad de la lente varía según la presión que ejerce el iris. □

Las aves tienen un tercer párpado semitransparente, la membrana nictitante, que se halla en el ángulo anterior del ojo; dicha membrana puede correr lateralmente y es muy útil para moderar la luz demasiado viva. El iris tiene una coloración distinta según la edad, el sexo y la especie a que pertenezca el ave observada.

Por regla general, estos animales tienen el sentido del oído muy fino. Carecen de pabellón auricular; los orificios auditivos son grandes, se encuentran a los lados de la cabeza y casi siempre están cubiertos de plumas. La cavidad del tímpano está cerrada al exterior por medio de la membrana timpánica. En lugar de los tres huesecillos que se observan en los mamíferos, poseen uno solo, llamado columela.

El sentido del olfato es mediocre comparado con el de los mamíferos. Falta la nariz externa y las cavidades nasales no son grandes; las fosas olfatorias suelen hallarse cerca de la base del pico y se abren con agujeros redondos o hendiduras, rara vez en el extremo de tubos córneos largos; en ocasiones están desnudas, y en otras aparecen recubiertas por una membrana o por plumas rígidas. □ El olfato parece desempeñar un papel secundario en casi todas las aves, como han permitido comprobar los encefalogramas. Constituye una excepción el kiwi, ave de hábitos netamente nocturnos, para la cual el olfato tiene gran importancia. En el kiwi, las fosas olfatorias se hallan en la punta del pico, lo cual es absolutamente excepcional. □

Los órganos táctiles se encuentran, sobre todo, en la lengua y en el pico.

Los aparatos respiratorio y circulatorio aparecen muy perfeccionados. Al igual que los mamíferos, el corazón de las aves se divide en dos mitades incomunicadas entre sí, de forma que no se produce mezcla entre la sangre venosa y la arterial.

Los pulmones son pequeños. Desde ellos, el aire penetra en sacos de la cavidad torácica, a partir de los cuales se difunde por todo el cuerpo, llegando hasta los huesos.

□ El mecanismo respiratorio de las aves se efectúa según un proceso muy particular. Durante el vuelo, el intercambio de aire en los pulmones se realiza merced a las variaciones de volumen que experimentan los sacos aéreos, que actúan como bombas bajo la acción de los músculos, sobre todo los pectorales. La oxigenación de los tejidos es bastante eficaz.

El aparato respiratorio realiza una segunda función: la de contribuir a mantener constante la temperatura del cuerpo. Normalmente, la temperatura corporal de las aves es superior a la nuestra (entre 40 y 41 grados centígrados); cuando están en acción, los músculos del vuelo producen gran cantidad de calor metabólico, y se supone que el aparato respiratorio actúa como "radiador" gracias a la presencia de numerosos divertículos que se originan en los sacos aéreos existentes en la región pectoral. □

La tráquea presenta en su parte inferior un órgano especial, la siringe, destinado a la producción de sonidos.

El aparato digestivo se inicia en la boca, prosigue con el tubo digestivo y termina en una cloaca. Por lo común, el tubo digestivo presenta dos dilataciones en las que es elaborado el alimento: el estómago glandular o proventrículo, dotado de glándulas gástri-



Las rapaces tienen muy desarrollado el sentido de la vista, merced a lo cual son capaces de divisar sus presas desde grandes altitudes. Por otra parte, un tercer párpado semitransparente, la membrana nictitante, protege sus ojos de la excesiva intensidad lumínica. *Foto* F. Ouedens.



La rapidez y la técnica del vuelo dependen de la estructura de las plumas y, sobre todo, de la forma de las alas. Las aves que poseen alas largas, estrechas y aguzadas vuelan con mayor soltura que las dotadas de alas anchas y más o menos redondeadas.
Foto Holmes-Lebel.

cas, y el estómago muscular (o molleja). A lo largo del esófago existe en muchos casos una tercera dilatación, el buche, cuya función consiste en preparar el alimento para la digestión. Al estómago muscular sigue el intestino, que remata en una cloaca, en la cual desembocan también los conductos uriníferos y genitales. El aparato digestivo lleva anexas dos glándulas: el hígado y el páncreas.

En cuanto a su estructura, la piel de las aves es muy parecida a la de los mamíferos. Como la de éstos, está constituida asimismo por dos estratos: la epidermis y la dermis. La primera es delgada y ostenta gran abundancia de pliegues; sólo en el tarso y los dedos presenta cierto grosor y forma escamas córneas que recuerdan las de los reptiles. El resto de la superficie corporal está provista de plumas. □ El plumaje cumple la función de impedir que se disperse el calor de la superficie del cuerpo, y, por lo tanto, resulta fundamental para mantener constante la temperatura corporal; su eficacia puede regularse modificando la posición de las plumas. □

Plumas y plumón aparecen como formaciones homólogas de los pelos, las púas o las escamas de los mamíferos, y varían muchísimo de unas aves a otras, e incluso en las distintas partes del cuerpo de un mismo individuo. En las plumas se distingue un cálamo o cañón, que es la parte cilíndrica, hueca y transparente que se inserta en la piel, y el vexilo o estandarte, que forma el resto de la pluma. El vexilo está constituido por un eje central, llamado raquis, a cuyos lados se hallan las barbas; a su vez, cada barba puede presentar dos series de apéndices menores (bárbulas), □ sólidamente engarfiados entre sí. □

Las plumas de las alas reciben el nombre de coberteras alares o remeras (rémiges). Las remeras, a su vez, pueden ser primarias (si se insertan en la mano) o secundarias (si se implantan en el antebrazo). □ Se llaman terciarias las que se insertan en el húmero y en el codo. □ Las plumas de la cola se llaman timoneras y coberteras de la cola (rectrices). El plumón que reviste gran parte del cuerpo de las aves se diferencia de la pluma en que las barbas están separadas unas de otras.

Con el tiempo, el plumaje se estropea, razón por la cual una o más veces al año, con periodicidad constante, se renueva mediante una muda. Por regla general, la muda tiene lugar en otoño, y muchas veces se halla relacionada con la época del celo (que es cuando el macho presenta su traje nupcial) o con las migraciones, que exigen la mayor eficacia en el plumaje alar.

□ La característica principal de las aves es su capacidad para volar.

El ala de estos vertebrados tiene una forma aerodinámica perfecta, de modo que aprovecha al máximo el empuje del aire y produce los mínimos roces posibles. La cola también se emplea en el vuelo como timón o freno.

El vuelo consta de varias fases: elevación vertical, subida oblicua, vuelo horizontal y descenso. Cada una de estas fases se caracteriza por una posición especial de las alas y del cuerpo, cuyo eje principal se sitúa casi verticalmente (en el momento de levantar el vuelo) o paralelo al suelo (durante el vuelo horizontal). Para posarse en el suelo, las alas se disponen de forma que opongan al aire la mayor resistencia posible.

El roce y la turbulencia del aire en las alas de un ave se minimizan por la capacidad de cambiar la forma de la superfice alar, hasta alcanzar la más eficaz. Cierto número de aves, entre ellas la mayoría de las rapaces diurnas, están especializadas en el vuelo "a vela" o planeado, es decir, aprovechan,

Tanto la forma como la posición de las alas varían en cada una de las cuatro fases del vuelo: elevación en vertical, ascenso en oblicuo, vuelo horizontal y descenso.
Foto J. C. Stoll-Jacana.

Para posarse en el suelo, las aves disponen las alas de modo que opongan al aire la mayor resistencia posible y frenen así el descenso. *Foto J. C. Chantelat.*



con increíble habilidad, las mínimas corrientes ascensionales de aire y, sin esfuerzo aparente, pueden mantenerse suspendidas sin batir las alas. □

La rapidez del vuelo y los movimientos que lo diferencian están en estrecha relación con la forma de las alas y la estructura de las plumas. Las alas largas, estrechas y agudas, formadas por plumas duras, son aptas para vuelos rapidísimos; las cortas, anchas y romas, constituidas por plumas poco compactas, no permiten más que un vuelo muy lento. La cola larga y ancha facilita al ave los rápidos cambios de dirección, y las alas amplias, grandes y redondeadas le permiten dar muchas vueltas en el aire. Respecto a la velocidad, el vuelo de las aves supera, con mucho, los movimientos de los demás animales, y además puede ser de una considerable duración. Por ejemplo, las aves emigrantes vuelan casi sin interrupción durante varios días, mientras que otras dan vueltas en el aire horas y horas, cayendo agotadas al suelo sólo en circunstancias muy desfavorables.

Todas las aves caminan sobre los dedos, a excepción de ciertas nadadoras, que en tierra se mueven arrastrándose o a saltos. Algunas, cuando corren velozmente, se ayudan con las alas.

Muchas especies se mueven en el agua con la máxima agilidad, nadando en las actitudes más diversas. Por otra



Las alas de las aves disponen de plumas grandes y fuertes, llamadas remeras o rémiges, que desempeñan un papel fundamental en el vuelo. Las plumas de la cola, por su parte, reciben la denominación de timoneras o rectrices. *Foto* M. Clark-N.H.P.A.

parte, la aptitud natatoria no se limita a las aves nadadoras propiamente dichas, porque son muchas también las que, en caso de necesidad, nadan sin titubeos. Las aves nadadoras, y las acuáticas en general, poseen plumas especialmente espesas y untuosas, aptas para proteger de la humedad el cuerpo del animal. Las aves que nadan en la superficie se mantienen a flote sin esfuerzo alguno; por lo común, para nadar sólo emplean los pies, que en las especies aptas para la natación son palmeados; los introducen en el agua manteniéndolos cerrados, para ensancharlos luego y distenderlos con fuerza contra el líquido. Por regla general, las buenas nadadoras saben sumergirse muy bien y muchas son más veloces bajo el agua que en la superficie. Otras aves "zambullidoras" no logran sumergirse si no se lanzan al agua desde grandes alturas. Con respecto a las nadadoras, las zambullidoras tienen menor resistencia para la inmersión y, por otra parte, su bajo peso específico las lleva rápidamente a flote. Las nadadoras, en cambio, tienen un peso específico muy similar al del agua, lo cual les permite efectuar largas inmersiones.

Muchas aves son capaces de trepar, a veces con notable agilidad, sirviéndose de los pies y, si es preciso, de la cola, el pico y las alas.

Una de las características más singulares de las aves es su voz, a menudo melodiosa y extraordinariamente modulada, que permite a estos animales expresar las emociones más diversas.

☐ En general, los sonidos de estructura simple tienen funciones de reclamo o de aviso de peligro. Las aves están capacitadas para localizar el sonido, valorando la diferencia de intensidad con que lo captan los dos oídos, aunque para ello es necesario que la llamada se repita varias veces. Los sonidos de estructura acústica más compleja reciben el nombre de canto; por lo común son emitidos por el macho, y casi siempre tienen por objetivo alejar a los rivales y, al mismo tiempo, atraer a una eventual compañera.

El canto de las aves parece que está controlado por hormonas sexuales. Es probable que las capacidades canoras de estos animales sean innatas y completamente automáticas, aunque a este respecto aún son muchos los extremos que ignoramos.

En lo que a la inteligencia de las aves se refiere, se han emitido muchas opiniones, y los dictámenes de los expertos no siempre concuerdan entre sí; unos consideran que las aves actúan por puro instinto, mientras otros les atribuyen facultades psíquicas excepcionales. Probablemente sea el término medio el que más se ajuste a la realidad de los hechos.

La conducta de un ave está, en parte, dictada por el instinto, es decir, por factores hereditarios (sistema de reflejos innatos) y es totalmente independiente de las experiencias que pueda tener durante su vida. Ahora bien, su capacidad de aprendizaje resulta asimismo muy elevada, y en el curso de la existencia del ave sus instintos pueder ser modificados, perfeccionados o reprimidos, y sustituidos entonces por otras formas de conducta relacionadas con las experiencias sufridas (sistema de reflejos adquiridos). Cuando se estudia la capacidad de aprendizaje de las aves se acostumbra a distinguir dos situaciones distintas: la costumbre y el aprendizaje por intentos o fracasos (método de la "prueba y error"). La primera consiste en la

Por lo general, en las aves la capacidad para el canto es privativa del macho y constituye su principal medio de comunicación con sus semejantes. *Foto* J. Markham.









En la doble página precedente: en razón de sus hábitos sociables, las aves suelen congregarse en bandadas o grupos compactos, que sólo se disgregan en la época del celo. En la ilustración, flamencos. *Foto* Holmes-Lebel

eliminación de una respuesta instintiva a un estímulo cuando éste resulta indiferente al ave. Así, por ejemplo, cuando encuentra un animal considerado como peligroso (estímulo), el ave busca refugio (respuesta instintiva); pero si dicho animal no se muestra peligroso, la respuesta se debilita de modo progresivo y el ave aprende que, en ese caso determinado, no tiene necesidad de protegerse. La costumbre reviste primordial importancia en el proceso de domesticación de un ave en estado de cautividad.

El aprendizaje por intentos y fracasos consiste en la combinación de dos procesos: el condicionamiento simple y el instrumental. El primero es la capacidad que adquiere el ave para responder a un determinado estímulo con una acción refleja característica de otro estímulo. Por ejemplo, a la vista del alimento (primer estímulo), un ave se siente impulsada a picotearlo (respuesta instintiva); si siempre facilitamos la comida al animal en un recipiente de un color determinado, al cabo de cierto número de veces aprende a acudir a picotear sólo cuando se le presenta un recipiente de dicho color, es decir, reacciona ante el nuevo estímulo (reflejo adquirido o condicionado).

El condicionamiento instrumental consiste, en cambio, en una modificación progresiva de la reacción ante un estímulo, cuando tal modificación presenta ventajas para el animal. De esta forma, las aves logran perfeccionar gran parte de sus actos instintivos, como, por ejemplo, el vuelo (cuyos movimientos están ya coordinados desde el nacimiento) y la habilidad para construir el nido. En sus primeros vuelos, el pequeño tiene que aprender a regular y modificar sus movimientos según la dirección y la intensidad del viento. De manera análoga, aun cuando parece que en muchas aves los movimientos necesarios para la construcción del nido se hallan latentes desde el nacimiento, deben aprender a elegir los materiales más adecuados y trabajarlos en la forma más conveniente. □

Las aves obedecen también la ley que regula la dispersión de las especies animales, porque, mientras en las regiones frías se hallan representadas por escaso número de especies, las variedades son cada vez más numerosas a medida que nos aproximamos al ecuador. Las especies marinas son escasas; las de tierra, numerosas.

□ Existe una notable afinidad en la fauna ornitológica de América del Norte, Europa y Asia. En cambio, América del Sur y Australia ofrecen, dado su antiguo aislamiento, una fauna muy particular. En casi todos los órdenes existen aves cosmopolitas. No lo son las aves que forman el amplio grupo que antiguamente se englobó dentro de la denominación de "corredoras" y se caracterizan por su esternón plano, sin quilla, y por su incapacidad de volar; comprenden órdenes primitivos, como los estrucioniformes o avestruces de África, los rheiformes o ñandúes (avestruces de América) y otros. Tampoco lo son los tinamiformes, los esfenisciformes, los gaviformes, los psitaciformes y otros pocos órdenes menores. Entre las familias, son muchas las cosmopolitas, pero también abundan las que sólo se hallan dispersas en el Viejo Continente o en el Nuevo Mundo, e incluso en áreas más restringidas (la dispersión de algunas familias, por ejemplo, se limita a Madagascar y algunas islas próximas).

Los géneros totalmente o casi cosmopolitas son muy pocos (por ejemplo, *Falco, Columba, Ardea, Turdus*) y las especies cosmopolitas pueden contarse con los dedos; entre ellas puede citarse el chorlitejo patinegro (*Charadrius alexandrinus*). Por el contrario, muchas especies viven en áreas muy restringidas. Excepcional es el caso de Madagascar, donde la tercera parte de las especies es totalmente autóctona, y si se consideran sólo los paseriformes, el porcentaje de las especies indígenas asciende al 95 %. □

El ave revive con el despertar de la naturaleza; el período de reproducción corresponde, por regla general, a la primavera o al verano; en los países tropicales suele coincidir con la estación de las lluvias, pero de unas regiones a otras, y según las distintas condiciones ambientales, la época de la reproducción se retrasa o se anticipa, □ en lo cual, además de los factores fisiológicos, también intervienen factores externos, como la temperatura, la duración del día y, en el caso de las especies tropicales, los ciclos de vegetación. En contra de lo que sucede con la mayor parte de los demás animales, casi todas las aves son monógamas, lo cual no significa que no se dé también la poligamia. □

Durante el período prenupcial, la vida del macho no es cómoda, ya que no sólo ha de rivalizar con los otros machos, sino que debe emprender un laborioso cortejo, a base de melodiosos cantos y danzas especiales □ (paradas nupciales) □, para conquistar a la hembra.

Una vez formada la pareja, macho y hembra buscan un lugar para construir el nido, operación que se realiza mientras dura aún la época del celo. En general, el nido se construye en el centro del área que habita la especie y con forma y situación diferente según la es-



Dentro del orden de los paseriformes, los pájaros se caracterizan por su agilidad, e incluso algunos están capacitados para trepar. Los mejores escaladores son los picos, que ascienden en vertical por el tronco de los árboles, apoyándose para ello en la cola. *Foto* A. Fatras.

Casi todas las aves son monógamas, y con frecuencia el macho y la hembra unen sus esfuerzos para proporcionar a la prole el alimento necesario. En la ilustración, un gavilán con sus crías. *Foto* A. Anderson-N.H.P.A.

pecie de que se trate. Las rapaces nidifican, preferentemente, en lugares elevados: las corredoras, en cambio, en el suelo; las aves que viven en los árboles colocan sus nidos entre las ramas, en cavidades naturales o preparadas ex profeso, o bien en el suelo, entre los musgos más espesos. Las aves de los pantanos nidifican entre las cañas, en el barro y en las orillas herbáceas, y otras veces sobre el agua mismo, construyendo nidos flotantes. Varias especies marinas aprovechan las grietas de los bajíos, o bien depositan los huevos en hoyos que ellas mismas excavan. En definitiva, los nidos se construyen en los lugares más variados, generalmente protegidos de las miradas enemigas o mimetizados, y situándolos con frecuencia en lugares poco accesibles.

La estructura y la complejidad del nido pueden variar mucho. Algunas especies los construyen muy sencillos o ni siquiera nidifican; otras, en cambio los hacen de formas incluso caprichosas. El material utilizado es asimismo muy variado, y en muchos casos el ave lo trabaja, ya con saliva, ya con sustancias arcillosas.

No es raro que la construcción del nido corresponda a la hembra, y entonces el macho lleva a cabo otras tareas, como, por ejemplo, la de alegrar con cantos y gorjeos a la compañera que trabaja. Los machos de algunas especies también participan en ese trabajo, y aprietan con el pecho, a la vez que la hembra, los materiales que previamente han preparado con las patas. Entre los llamados pájaros tejedores, la construcción de los nidos es tarea exclusiva de los machos.

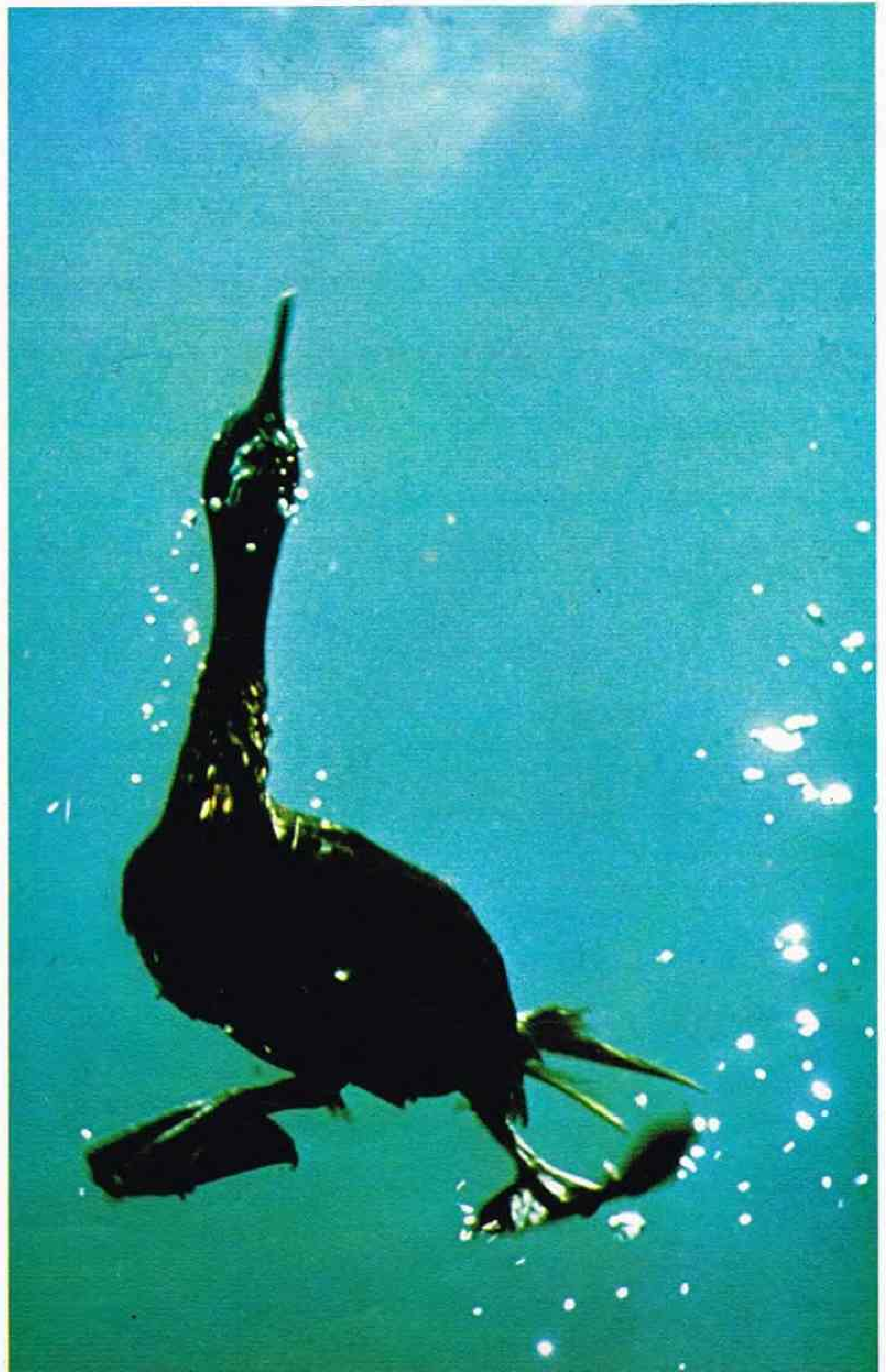
Muchas especies construyen nidos comunitarios, en los cuales las hembras ponen los huevos y después los empollan alternativamente; otras especies dividen el nido común en varias estancias, de las que ocupan una cada familia. Algunas aves nidifican en nido ajeno, instalándose en la parte inferior, sin molestar a sus huéspedes. Ya dispuesto el nido, la hembra lleva a cabo la puesta.

Las aves tienen una infancia breve y una juventud bastante larga, aunque, ciertamente, no en proporción al resto de su ciclo vital. Se trata de animales que se desarrollan con rapidez y que a las pocas semanas de edad ya están capacitados para sostener las inevitables luchas por la vida y proporcionarse su propio sustento; sin embargo, debe transcurrir cierto tiempo para que alcancen la madurez. Como es sabido, el ave se desarrolla a partir del huevo, incubado por los padres o por la madre, o calentado por sustancias vegetales en fermentación, o incluso por los rayos solares.

☐ En un huevo se distinguen: la yema (la parte central); la albúmina, que rodea la yema, y la cáscara calcárea. Entre la yema y la albúmina se halla una membrana vitelina, e inmediatamente bajo la cáscara, una membrana testácea o fárfara. La verdadera célula huevo es únicamente la yema, que contiene todas las sustancias nutritivas para el desarrollo del embrión. Albúmina, membrana testácea y cáscara se producen durante el paso del huevo a través de las vías genitales femeninas, y esencialmente desempeñan la función de proteger el embrión de las acciones mecánicas ejercidas por el ambiente externo. El huevo varía muchísimo de unas especies a otras, en cuanto a forma, dimensión y color. ☐

El número de huevos puestos por cada hembra oscila entre uno y veinte; pero lo más frecuente es que sean de cuatro a seis en cada nidada. En casi todas las especies, los huevos se producen únicamente en una limitadísima época del año.

En cuanto la hembra ha puesto un número conveniente de huevos, empieza la incubación; la madre, en un estado de agitación casi febril, no abandona el nido y se dedica exclusivamente a incubar. A veces alterna en esta misión con su compañero; en otras ocasiones aprovecha el calor solar o, según ya se ha dicho, el producido por alguna sustancia vegetal en fermentación. ☐ En algunas especies, la tarea de la incubación corre a cargo de los machos exclusivamente. En los casos en que esta misión la cumple la hembra, es frecuente que ésta presente colores miméticos, mientras el colorido del macho es más vivo. Durante la incubación, el ave efectúa movimientos especiales, de modo que el contacto entre los huevos y la superficie corpo-



Estas dos páginas presentan un pequeño muestrario de aves acuáticas (nadadoras y zambullidoras). Las mejor dotadas resisten sumergidas hasta tres minutos.

Fotos V. Renaud-Jacana y J. Solaro-Jacana.

ral sea lo mayor posible. Es frecuente que los huevos se hallen en contacto con zonas especiales de la parte ventral, las cuales, para mejorar la transmisión del calor, han perdido las plumas y están enriquecidas en aporte de sangre, gracias a la acción de las hormonas sexuales. □ La rapidez de maduración de los huevos es mayor o menor según las condiciones climáticas, aunque el proceso se cumpla en tiempos constantes para cada especie. La duración media de la incubación oscila entre períodos de dieciocho a veintiséis días.

Ciertas aves no incuban los huevos, sino que los ponen furtivamente en los nidos de otras especies; típico ejemplo de este parasitismo es el del cuclillo.

Unas horas antes de salir del cascarón, el ave se mueve: con la parte superior del pico frota la cáscara y le separa algún fragmento, □ tarea para la





Por lo que a la forma y la estructura se refiere, los nidos presentan múltiples variantes. Los hay que, como el del tejedor, disponen de cámara interior.

Foto R. Michaud-Images et Textes.

cual se ayuda a veces de un "diente" o prominencia endurecida del pico □; la membrana testácea y la cáscara se rompen, y entonces el polluelo estira las patas, saca la cabeza y abandona el cascarón.

Las aves que se muestran activas apenas salidas del huevo nacen cubiertas ya de pluma y con los sentidos muy desarrollados: los pollitos de esta especie, llamados "nidífugos", comienzan directamente la búsqueda de alimento y no tienen necesidad de ser alimentados en la boca por los padres. En cambio, los polluelos que permanecen en el nido durante cierto tiempo, nacen desnudos y ciegos y tienen un aspecto bastante desagradable; se les denomina "nidícolas".

□ No pueden mantener constante la temperatura corporal por sus propios medios, por lo que, cuando lo precisan, han de recurrir al calor del cuerpo materno. □

En casi todas las especies nidícolas, los padres cuidan de sus pollitos. La madre sólo abandona el nido para ir a buscarles alimento, aunque esta misión corresponde también, en parte, al padre; en este sentido hay sensibles diferencias entre unas especies y otras, porque a veces es el macho el que procura el alimento, mientras la hembra sólo se cuida de calentar a los pequeños y protegerlos con su cuerpo. Después, la necesidad de proporcionar calor a los pollitos disminuye poco a poco, hasta que, con la aparición del plumaje, los pequeños adquieren la capacidad de controlar la temperatura de su cuerpo.

Pero las amorosas atenciones de los padres no acaban aquí. También protegen a sus pequeños de la lluvia y del sol con las alas o con la cola. □ Cuando advierten un peligro, muchas aves emiten gritos particulares que, oídos por los polluelos, dan lugar a que se encojan y permanezcan inmóviles. Algunas especies, para asustar a sus enemigos, son capaces de imitar el silbido de los ofidios. □

En conjunto, la crianza de la prole puede tener una duración muy variable, desde un mínimo de dos semanas en los paseriformes a un máximo de seis meses en ciertos falconiformes.

Por lo común, el plumaje de los individuos jóvenes, que aún no han alcanzado la madurez sexual, difiere del de los adultos. En unos casos, la capacidad reproductora se alcanza muy pronto (a los diez o doce meses en las especies de menor tamaño); en otros, tras un período que puede oscilar entre los dos años y los cinco.

En las especies en que los polluelos salen inmediatamente del nido, durante bastante tiempo los recién nacidos no pueden prescindir de la madre, que los guía, limpia, calienta y protege.



Hasta cierto punto, la edad que pueden alcanzar las aves en cautiverio está en relación con su tamaño. Algunas logran vivir mucho (entre quince y dieciocho años) y, en casos excepcionales, más tiempo todavía. □ Flower ha citado cuarenta y una especies cuya vida puede superar los treinta años y seis capaces de superar el medio siglo.

En libertad, sin embargo, la vida de las aves se prolonga menos, pues son muy pocas las que consiguen librarse de sus enemigos y alcanzar la vejez.

En todas las regiones del globo se observan, durante el año, cambios estacionales más o menos intensos. Ciertas aves, llamadas estacionarias, están en condiciones de soportar estas variaciones climáticas; en cambio, hay algunas que se ven obligadas a emigrar hacia otras tierras, a veces muy lejanas, cuando las condiciones ambientales obstaculizan su supervivencia.

Las migraciones constituyen un fenómeno muy frecuente en el mundo de los seres de pluma, pero sus razones resultan para nosotros misteriosas.

En su mayor parte, las especies que se reproducen en regiones de inviernos crudos tienden a emigrar hacia el Sur, donde encuentran mejores condiciones climáticas, para regresar a su zona de origen al año siguiente, durante la época del celo. Pero no todas las migraciones están condicionadas por el estímulo del frío. Ciertas especies tropicales migran de una región a otra, sin salirse de la faja intertropical: en estos casos, el estímulo que impulsa a la migración es la alternancia de estaciones secas y lluviosas.

Las migraciones pueden ser de radio reducido o amplio: por ejemplo, son muy cortas en las especies que se reproducen tierra adentro y que en invierno migran hacia la costa, donde hallan un clima más templado. Sin embargo, es muy frecuente que, en sus migraciones, las aves efectúen recorridos larguísimos, tanto en el sentido de la latitud como en el de la longitud, y

Entre las especies de aves acuáticas abundan las que construyen nidos flotantes; esta peculiar nidificación ofrece óptimas condiciones de seguridad para las crías, que quedan a resguardo del ataque de sus enemigos terrestres. *Foto A. Fatras.*

La mayoría de las aves efectúan la puesta en el nido que previamente han construido. No es este el caso de las corredoras, las cuales realizan dicha operación en el suelo, o, como máximo, en un hoyo que practican. *Foto A. Fatras.*



Numerosas especies de aves se nutren de insectos y animales perjudiciales, por lo que resultan útiles al hombre. Las rapaces nocturnas, como los búhos que aquí vemos, devoran grandes cantidades de roedores.

Foto A. Fatras.

no es raro que atraviesen el ecuador, trasladándose del hemisferio boreal al austral. Numerosas especies del norte de Europa pasan el invierno en África, llegando incluso hasta las regiones más meridionales de este continente. También son numerosas las especies norteamericanas que invernan en América del Sur. El caso más espectacular de emigración transecuatorial de amplio radio lo ofrece la *Sterna paradisea*, que se reproduce a 82º de latitud Norte en las regiones árticas de América septentrional y llega, en sus migraciones, hasta los 72º de latitud Sur, recorriendo una distancia de 17.700 km.

Existen diversos medios para controlar la importancia de las migraciones y reconstruir los recorridos que siguen las bandadas emigrantes. De los sistemas adoptados hasta hoy, el que ha permitido recopilar el mayor número de datos útiles es el del anillamiento, practicado en estaciones ornitológicas especializadas. Las aves son capturadas y se les coloca en la pata una anilla en la cual se indica el lugar y la fecha de la captura; luego, se las deja en libertad. Cuando los ejemplares anillados son capturados en otras estaciones ornitológicas, a veces situadas a mucha distancia de la primera, es posible establecer con exactitud la extensión y el itinerario de las migraciones de muchas especies.

Recientemente se ha empleado el radar para investigar los movimientos migratorios. El uso de este instrumento ha resultado muy útil, pues permite establecer, mucho mejor que con el sistema del anillamiento o la observación directa de las aves en vuelo, la importancia del fenómeno migratorio. Ningún ave pasa inadvertida para el radar, ni las que vuelan a baja altura ni las que se desplazan a grandes altitudes y que, precisamente por este motivo, casi nunca son apreciadas por el ojo del observador. El radar ha permitido, en efecto, reunir interesantes datos, hasta ahora ignorados, respecto a la altura que alcanzan las aves en sus movimientos migratorios: por ejemplo, se ha comprobado que los paseriformes pequeños tienden a volar más alto en primavera que en otoño y que de noche vuelan a alturas más elevadas que de día. Se han obtenido señales de aves de pequeñas dimensiones que se desplazaban a alturas de 6400 m. Por último, con el radar se han conseguido datos acerca de la velocidad que las distintas especies son capaces de alcanzar en vuelo, así como el número de kilómetros que pueden recorrer cada día.

El fenómeno migratorio plantea muchos problemas que, en parte, aún no han sido explicados. Pueden resumirse en dos interrogantes: 1) ¿qué impulsa a las aves a emigrar? y 2) ¿cómo se orientan las aves durante sus viajes?

La primera pregunta, pese a que ha suscitado muchas controversias, sigue sin una respuesta, por lo que sólo podemos exponer suposiciones. O mejor dicho: resulta evidente que el acto migratorio es una adaptación evolutiva que tiene por objeto la búsqueda de condiciones ambientales (climáticas y de alimentación) que permitan la supervivencia de la especie. Lo que ignoramos es a qué obedecen sus estímulos inmediatos. En efecto: aunque la conducta migratoria sea en gran parte instintiva, es decir, determinada por factores internos de tipo hormonal (por lo cual forma parte de los caracteres de la especie como los demás caracteres hereditarios), la puesta en marcha del acto migratorio depende, ciertamente, de factores externos que ignoramos. Estos factores podrían ser el descenso de la temperatura, la falta de alimento o el cambio relativo entre la duración del día y la de la noche: sin embargo, se debería excluir, al menos, la temperatura, pues con frecuencia las migraciones se inician cuando las condiciones climáticas ambientales son todavía favorables.

El segundo problema, es decir, la forma en que las aves se orientan y encuentran siempre el camino indicado, ha tenido, en cambio, demasiadas respuestas, a menudo contradictorias en-

tre sí, y cada una de ellas avalada por experimentos admisibles. Quizá se deba esto al hecho de que no todas las aves se orientan del mismo modo.

Las aves que acostumbran a viajar de día se orientan siguiendo determinados puntos de referencia geográficos, o bien, basándose en la posición del Sol al mediodía. La importancia del Sol en el aumento del sentido de orientación de muchas especies se ha comprobado observando la conducta de algunas aves enjauladas. Se ha visto que cuando llega la época de las migraciones, el ave vuela en el interior de la jaula, siempre en la misma dirección cuando ve el Sol, mientras da muestras de desorientación cuando el astro del día se halla cubierto por las nubes.

Las especies que llevan a cabo los vuelos migratorios exclusivamente de noche se orientan, en cambio, mediante las estrellas. Si a un ave enjaulada, perteneciente a una de estas especies, se le muestra, en otoño, el cielo estrellado de la primavera, vuela alternativamente, según las direcciones de las emigraciones otoñales o según las de las primaverales. Si se le muestra el cielo correspondiente a una estación no migratoria se desorienta.

Recientemente se ha emitido la hipótesis de que en ausencia de puntos de referencia geográficos o astrales (por ejemplo, en migraciones nocturnas con cielos nublados), las aves emigrantes se orientan reconociendo el carácter turbulento de los vientos.

Prescindiendo de cualquier punto de referencia externo, las aves parecen poseer el don innato de seguir, en los vuelos migratorios, una dirección determinada y propia de cada especie, llamada "dirección normativa".

En relación con su conducta migratoria, las aves pueden ser: 1) estacionarias o sedentarias, cuando no efectúan ningún movimiento de tipo migratorio en el transcurso del año; 2) estivales, cuando nidifican en una región determinada, pero pasan el invierno en otras regiones; 3) invernales, cuando no nidifican en la región en que pasan el invierno, regresando en primavera a su zona de origen; 4) de paso, cuando en sus desplazamientos atraviesan regiones en las que no establecen su morada; 5) errantes, cuando, generalmente durante la estación invernal, efectúan desplazamientos en que no se alejan demasiado de su zona de origen.

En los mapas que en el texto indicarán la dispersión de las distintas especies, se ha representado el área donde se reproduce el ave que se considera. No están señaladas, por lo tanto, las regiones que la especie alcanza durante sus migraciones, sin nidificar. □



Si no fuera por el exterminio implacable de que son objeto por parte de las aves, los insectos proliferarían de tal modo que no tardarían en convertir el globo en un desolado desierto. La fotografía nos muestra un papamoscas en plena función de nutrición; en este caso se alimenta de orugas. *Foto A. Fatras.*



El martín pescador se nutre únicamente de peces, lo cual explica que en invierno, cuando se hielan los cursos fluviales, perezcan de inanición muchos ejemplares pertenecientes a esta especie. *Foto A. Visage-Jacana.*



El fenómeno migratorio está muy lejos de haber sido explicado de modo satisfactorio. De hecho, en muchos casos ignoramos qué motivaciones impulsan a las aves a efectuar esos desplazamientos masivos, y no sabemos tampoco con exactitud cómo se orientan las grandes bandadas migratorias. *Foto M. Brosselin-Jacana*

Las aves son un eslabón indispensable en la gran cadena de animales de nuestro planeta; mantienen el equilibrio en la fauna terrestre e impiden el excesivo desarrollo de otros grupos, en primer lugar de los insectos, que, en caso de no encontrar el freno de las aves, muy pronto reducirían el mundo a una vasta desolación. Así, pues, las aves tienen una utilidad inmensa para el hombre, quien, por ende, debe protegerlas y cuidarlas. □ Sin embargo, muchas veces el propio hombre es autor de matanzas inútiles y crueles entre nuestros amigos los animales con plumas. Y así, el hombre ha contribuido, en gran parte, a marcar el destino de muchas especies. Ejemplos típicos los tenemos en el extrañísimo dodo, propio de la isla Mauricio; en el alca impenne de las regiones nordatlánticas y en la paloma emigrante, especie que en el siglo pasado contaba con millones de individuos. □

Además, la moderna economía rural y forestal perjudica cada vez más a las aves, incluso a las de mayor utilidad, privándolas de su medio natural. La situación es ya alarmante, y empeorará más aún si no se interviene de una forma decidida y oportuna.

□ En 1861, en los estratos calcáreos de Solnhofen, que se remontan al Jurásico superior (hace cincuenta millones de años, aproximadamente) se encontró la huella, magníficamente conservada, de un extrañísimo animal, dotado de un esqueleto con caracteres típicos de reptil y boca armada de pequeños dientes, pero cuyo cuerpo estaba cubierto de plumas. Se dio el nombre de *Archaeopteryx lithographica* a este animal, considerado como el mejor documento que atestigua que las aves tienen su origen en los reptiles. Una prueba posterior de las afinidades existentes entre estas dos clases de vertebrados nos la ofrece la anatomía comparada, que pone de manifiesto otras varias semejanzas, sobre todo de orden esquelético, entre los reptiles y las aves.

Para concluir, diremos que las aves se caracterizan por:

- cuerpo cubierto por formaciones especiales: plumas y plumón;
- maxilares transformados en un pico córneo;
- carencia de dientes;
- extremidades delanteras transformadas en alas;
- pulmones provistos de expansiones especiales (sacos aéreos);
- corazón perfectamente dividido en dos aurículas y dos ventrículos.

Lo mismo que en el caso de los mamíferos, en esta parte dedicada a las aves, los revisores de esta obra han tenido que poner totalmente al día la clasificación de Brehm, para adaptarla a la sistemática actual.

Para los grupos más numerosos - hasta las familias - se ha seguido, con algunas modificaciones, la clasificación de Alexander Wetmore en su obra *A Classification for the Birds of the World* (1960), utilizando también la obra de J. Van Tyne y A. J. Berger *Fundamentals of Ornithology* (1959).

Para los grupos menores, hasta las especies y subespecies, nos hemos basado, hasta donde ha sido posible, en la clásica *Check list of Birds of the World* de J. L. Peters. Para la nomenclatura de las especies españolas hemos seguido la *Guía de Campo de las aves de España y demás Países de Europa*, de R. Peterson, Guy Mountfort y P.A.D. Hollom.

En la clasificación adoptada, las aves vivientes –cuyo número alcanza las 8600 especies– se dividen en dos subclases: los NEOGNATOS y los IMPENNES y, en conjunto, en veintisiete órdenes, como se ve en el cuadro que figura en la página 9.

Otros autores adoptan una clasificación algo diferente y, si se tienen en cuenta algunos grupos fósiles de interés, suele dividirse la clase AVES en dos grandes subclases: *a)* saururas, que comprende los arqueornites como orden único, dentro del cual cabe citar el famoso *Archaeopteryx*, compuesto en su totalidad por formas fósiles, y *b)* ornituras, con tres superórdenes: 1) odontogsiatos, con órdenes exclusivamente fósiles (Hesperornites, Ictiornites): 2) paleognatos, que incluyen los órdenes de las antiguas "corredoras" o *Ratitae* (Estrucioniformes, Rheiformes, Casuariformes, Apterigiformes y Aepiornitiformes, este último con el *Aepyornis*, fósil, de Madagascar) y el grupo de *Carinatae*, que constituyen el orden tinamiformes; 3) neognatos, que comprenden todos los órdenes restantes de las carinadas. □

SUBCLASE DE LOS NEOGNATOS

Aves caracterizadas por poseer alas bien desarrolladas en general, en ningún caso transformadas en aletas natatorias, y por la presencia de huesos huecos en el esqueleto.

Subreino	Metazoos
Tipo	Vertebrados
Clase	Aves
Subclase	Neognatos

☐ La subclase de los NEOGNATOS comprende aves caracterizadas por:
- habilidad para el vuelo, o bien, pérdida de esta capacidad por reducción secundaria de las alas;
- plumas insertas en ciertas áreas (o pterilos) de la estructura corporal.
- huesos más o menos huecos.

La subclase se divide en veintiséis órdenes: PASERIFORMES, PICIFORMES, CORACIFORMES, TROGONIFORMES, COLIFORMES, APODIFORMES, CAPRIMULGIFORMES, PSITACIFORMES, ESTRIGIFORMES, CUCULIFORMES, COLUMBIFORMES, CARADRIFORMES, GRUIFORMES, GALLIFORMES, FALCONIFORMES, ANSERIFORMES, CICONIFORMES, PELECANIFORMES, PROCELARIFORMES, PODICIPEDIFORMES, GAVIFORMES, TINAMIFORMES, APTERIGIFORMES, CASUARIFORMES, RHEIFORMES y ESTRUCIONIFORMES. ☐



Casi todas las aves que integran la extensa subclase de los neognatos se distinguen por su capacidad para el vuelo, carácter que deben a los potentes músculos torácicos que poseen, a lo cual se agrega su notable desarrollo alar. *Foto* Bille.

Los paseriformes

FAMILIA	GÉNERO
Fringílidos	*Fringilla, Carduelis, Chloris. Serinus, Pyrrhula, Rhodopechys, Carpodacus, Pinicola, Loxia, Uragus, Euphona, Coccothraustes, Zamelodia, Sporophila, Richmondena, Paroaria, Emberiza, Calcarius, Plectrophenax, Zonotrichia, Junco, Geospiza, Camarhynchus.*
Ploceidos	*Bubalornis, Dinemellia, Ploceopasser, Philetairus, Passer, Petronia, Montifringilla, Sporopipes, Ploceus, Malimbus, Quelea, Foudia, Euplectes, Steganura, Vidua, Lagonosticta, Estrilda, Amandava, Amadina, Padda, Emblema.*
Catamblirínquidos	*Catamblyrhynchus.*
Traúpidos	*Diglossa, Chlorophanes, Cyanerpes, Dacnis, Chlorophonia, Calliste, Compsocoma, Tangara, Stephanophorus, Tanagra, Thraupis, Rhamphocelus, Pyranga, Rhodinocichla.*
Tersínidos	*Tersina.*
Ictéridos	*Cassicus, Cassidix, Dolichonyx, Tangavius, Molothrus, Agelaius, Leistes, Trupialis, Sturnella, Icterus, Euphagus, Dives, Quiscalus.*
Parúlidos	*Mniotilta, Protonotaria, Vermivora, Parula, Dendroica, Oporornis, Seiurus, Icteria, Granatellus, Cardellina, Ergaticus, Coereba, Conirostrum, Ateleodacnis.*
Drepánidos	*Vestiaria.*
Vireónidos	*Vireo.*
Vireolánidos	*Vireolanus.*
Cicláridos	*Cyclaris.*
Zosterópidos	*Zosterops.*
Diceidos	*Dicaeum.*
Nectarínidos	*Anthreptes, Hypogramma, Nectarinia, Aethopyga, Arachnothera, Cimyris.*
Melifágidos	*Toxorhamphus, Myzomela, Meliphaga, Melithreptus, Notiomystis, Philemon, Melidectes, Phylidonyris, Conopophila, Acanthorhynchus, Anthornis, Anthochaera, Prosthemadera, Promerops.*
Estúrnidos	*Sturnus, Pastor, Aplonis, Onychognathus, Lamprotornis, Cinnyricinclus, Spreo, Creatophora, Acridotheres, Mino, Basilornis, Streptocitta, Sarcops, Gracula, Scissirostrum, Buphagus.*
Caleidos	*Callaeas, Creadon, Heteralocha.*
Prionópidos	*Prionops.*
Lánidos	*Lanioturdus, Nilaus, Dryoscopus, Tchagra, Telophorus, Malaconotus, Corvinella, Lanius, Laniarius.*
Vángidos	*Vanga.*
Artámidos	*Artamus.*
Dúlidos	*Dulus.*
Ptilogonátidos	*Phainopepla.*
Bombicílidos	*Bombycilla, Hypocolius.*
Motacílidos	*Dendronanthus, Motacilla, Tmetothylacus, Macronyx, Anthus.*
Prunélidos	*Prunella.*
Muscicápidos	*Microeca, Alseonax, Newtonia, Muscicapa, Ficedula, Niltava, Dendrobiastes, Chasiempis, Cyanoptila, Ochromela, Hypothymis, Rhipidura, Zeocephus, Terpsiphone, Arses, Falcunculus, Pachycephala.*
Sílvidos	*Sylvia, Acrocephalus, Calamocichla, Locustella, Lusciniola, Cettia, Phylloscopus, Seicercus, Abroscopus, Apalis, Sylvietta, Eremomela, Hyppolais, Megalurus, Cisticola, Prinia, Orthotomus, Malurus, Stipiturus, Acanthyza, Polioptila, Microbates, Regulus.*
Zeledónidos	*Zeledonia.*
Túrdidos	*Brachypteryx, Drymodes, Erithacus, Luscinia, Cyanosylvia, Erythropygia, Cossypha, Alethe, Copsychus, Phoenicurus, Sialia, Enicurus, Cochoa, Cercomela, Saxicola, Oenanthe, Monticola, Myiophoneus, Zoothera, Catharus, Turdus.*
Mímidos	*Dumetella, Melanoptila, Melanotis, Mimus, Nesomimus, Mimodes, Oreoscoptes, Toxostoma, Cinclocerthia, Ramphocinclus, Donacobius, Allenia, Margarops.*
Troglodítidos	*Campylorhynchus, Odontorchilus, Salpinectes, Hylochilus, Cinnycerthia, Cistothorus, Thryomanes, Ferminia, Thryothorus, Troglodytes, Uropsila, Henicorhina, Microcerculus, Cyphorhinus.*

FAMILIA	GÉNERO
Cínclidos	*Cinclus.*
Irénidos	*Aegithina, Chloropsis, Irena.*
Picnonótidos	*Spizixos, Pycnonotus; Calyptocichla, Baeopogon, Ixonotus, Chlorocichla, Thescelocichla, Phyllastrephus, Bleda, Nicator, Criniger, Setornis, Hypsipetes, Neolestes, Tylas.*
Timálidos	*Panurus, Cinclosoma, Pellorneum, Malacopteron, Pomatorhinus, Pomato stomus, Rimator, Ptilocichla, Spelaeornis, Neomixis, Macronus, Timalia, Turdoides, Garrulax, Leiothrix, Alcippe, Picathartes.*
Cértidos	*Certhia, Salpornis.*
Hiposíctidos	*Hypositta.*
Neosíctidos	*Neositta.*
Síctidos	*Sitta. Tichodroma.*
Páridos	*Aegithalos, Psaltria, Psaltriparus, Remiz, Anthoscopus, Auriparus, Cephalopyrus, Parus, Melanochlora, Sylviparus.*
Paradiseidos	*Loria, Cnemophilus, Manucodia, Ptilornis, Semioptera, Seleucidis, Drepanornis, Epimachus, Astropia, Lophorina, Parotia, Pteridophora, Cicinnurus, Diphyllodes, Paradisaea.*
Ptilonorínquidos	*Ailuroedus, Scenopoeetes, Archboldia, Amblyornis, Prionodura, Sericulus, Ptilonorhynchus, Chlamydera.*
Grallínidos	*Grallina, Corcorax, Struthidea.*
Cractícidos	*Cracticus, Gymnorhina, Strepera.*
Córvidos	*Platylophus, Gymnorhinus, Garrulus, Perisoreus, Cyanocitta, Cyanolica, Cyanocorax, Pica, Urocissa, Cyanopica, Dendrocitta, Crypsirina, Zavattariornis, Podoces, Pseudopodoces, Nucifraga, Pyrrhocorax, Ptilostomus, Corvus.*
Oriólidos	*Oriolus, Sphecotheres.*
Dicrúridos	*Chaetorhynchus, Dicrurus.*
Campefágidos	*Pteropodocys, Coracina, Campochaera, Chlamydochaera, Lalage, Campephaga, Pericrocotus, Hemipus, Tephrodornis.*
Hirundínidos	*Tachycineta, Progne, Notiochelidon, Atticora, Stelgidopteryx, Riparia, Ptynoprogne, Phedina, Hirundo, Petrochelidon, Delichon.*
Aláudidos	*Mirafra, Heteromirafra, Certhilauda, Eremopterix, Ammomanes, Alaemon, Ramphocoris, Melanocorypha, Calandrella, Chersophilus, Pseudalaemon, Galerida, Lullula, Alauda, Eremophila.*
Atricornítidos	*Atricornis.*
Menúridos	*Menura.*
Filepíctidos	*Philepitta.*
Acantisíctidos	*Xenicus.*
Píctidos	*Anthocichla, Hydrornis, Pitta.*
Fitotómidos	*Phytotoma.*
Oxirúncidos	*Oxyruncus.*
Tiránnidos	*Agriornis, Machetornis, Muscigralla, Rhynchocyclus, Todirostrum, Oncostoma, Serpophaga, Elaenia, Pitangus, Megarhynchus, Onychorhynchus, Myiobius, Pyrocephalus, Sayornis, Myiarchus, Tyrannus, Muscivora.*
Pípridos	*Telonema, Pipra, Corapipo, Machaeropterus, Chiroxiphia, Manacus.*
Cotíngidos	*Tityra, Platypsarus, Lipaugus, Attila, Rupicola, Xipholena, Haematoderus, Cephalopterus, Procnias.*
Rinocríptidos	*Pteroptochos, Scelorchilus, Rhinocrypta, Teledromas, Liosceles, Merulaxis, Melanopareia, Scytalopus, Myornis, Eugralla, Acropternis.*
Conopofágidos	*Conopophaga.*
Formicáridos	*Batara, Taraba, Sakesphorus, Thamnophilus, Dysithamnus, Myrmotherula, Formicivora, Pyriglena, Formicarius, Chamaeza, Pithys, Grallaricula, Phlegopsis, Thamnocharis, Grallaria.*
Furnáridos	*Geositta, Upucerthia, Cinclodes, Furnarius, Sylviorthorhynchus, Phleocryptes, Synallaxis, Certhiaxis, Cranioleuca, Asthenes, Phacellodomus, Anumbius, Premnoplex, Pseudocolaptes, Berlepschia, Philydor, Xenops, Sclerurus, Lochmias.*
Dendrocoláctidos	*Xiphorhynchus.*
Euriláimidos	*Smithornis, Pseudocalyptomena, Corydon, Cymbirhynchus, Eurylaimus, Seriolophus, Psarisomus, Calyptomena.*



Área de dispersión de los fringílidos. Esta familia se halla extendida prácticamente por todo el mundo, con las únicas excepciones de Oceanía, la India y el sudeste asiático, Madagascar, el Sahara, la Antártida y las regiones más septentrionales del globo.

LOS PASERIFORMES

Aves muy evolucionadas e inteligentes. Esternón con dos incisiones u orificios. Vómer ancho y truncado en su extremo. Cola con doce timoneras, en general.

Subreino	Metazoos
Tipo	Vertebrados
Clase	Aves
Subclase	Neognatos
Orden	Paseriformes

Los naturalistas cuentan aún entre los PASERIFORMES, llamados antes PASERÁCEOS, más de la mitad de las aves, y como en este orden abundan las especies muy distintas entre sí, resulta difícil establecer los caracteres generales. Suelen tener el pico desprovisto de "cera", tibias cubiertas de plumas hasta la articulación tibio-tarsal, pies con cuatro dedos, de los cuales el interior, vuelto hacia atrás, posee una uña muy desarrollada y más larga que la del dedo medio. La siringe, que constituye uno de los caracteres distintivos de casi todos los paseriformes, presenta a menudo un desarrollo particular y está accionada por unos músculos (de dos a siete) distribuidos en la zona anterior y posterior de la laringe.

En la parte del ala que corresponde a la mano se observan, por lo común, de ocho a diez remeras, número que en el brazo oscila entre nueve y catorce, aunque rara vez son más de nueve. La cola presenta doce timoneras o más; sólo en algunos casos su número se reduce a diez.

El esqueleto presenta notables diferencias, sobre todo en el cráneo. El paladar, por ejemplo, ofrece algunos caracteres de importancia fundamental; entre los huesos que lo forman merece citarse el vómer, de extremo ancho y truncado. Otro carácter distintivo lo constituye el esternón, con dos fisuras o un par de orificios.

Dado su extraordinario número, los paseriformes tienen un área de dispersión muy extensa.

Se considera que, entre los miembros de su clase, los paseriformes constituyen las formas más elevadas; en efecto, están muy bien dotados, tanto somática como intelectivamente, y son capaces de variar de conducta según las circunstancias, el lugar donde viven, las situaciones, etc. En la época del celo se muestran ardientes y, por tanto, muy celosos, caprichosos y exclusivos; si es necesario, combaten con las uñas y el pico. Los paseriformes experimentan una incesante necesidad de movimiento y actividad. Dedican la mayor parte del día a la búsqueda de alimento.

Sus hábitos de vida, alimentación y reproducción corresponden a las múltiples dotes de estas aves. No resulta sencillo establecer un carácter general común a todo el orden, pues se dan en él todo tipo de condiciones. Rara vez llevan los paseriformes una vida aislada, pero conviven en parejas sólo durante la época del celo; en los restantes meses del año forman bandadas generalmente numerosas.

Muchos paseriformes se alimentan de sustancias animales; otros son predominantemente frugívoros o granívoros, aunque también cacen insectos. Tampoco faltan las especies omnívoras en este orden.

No todas las especies del orden son migratorias. De las no estacionarias, unas migran debido a los cambios de temperatura, y otras, en razón de las disponibilidades de alimento en determinada región.

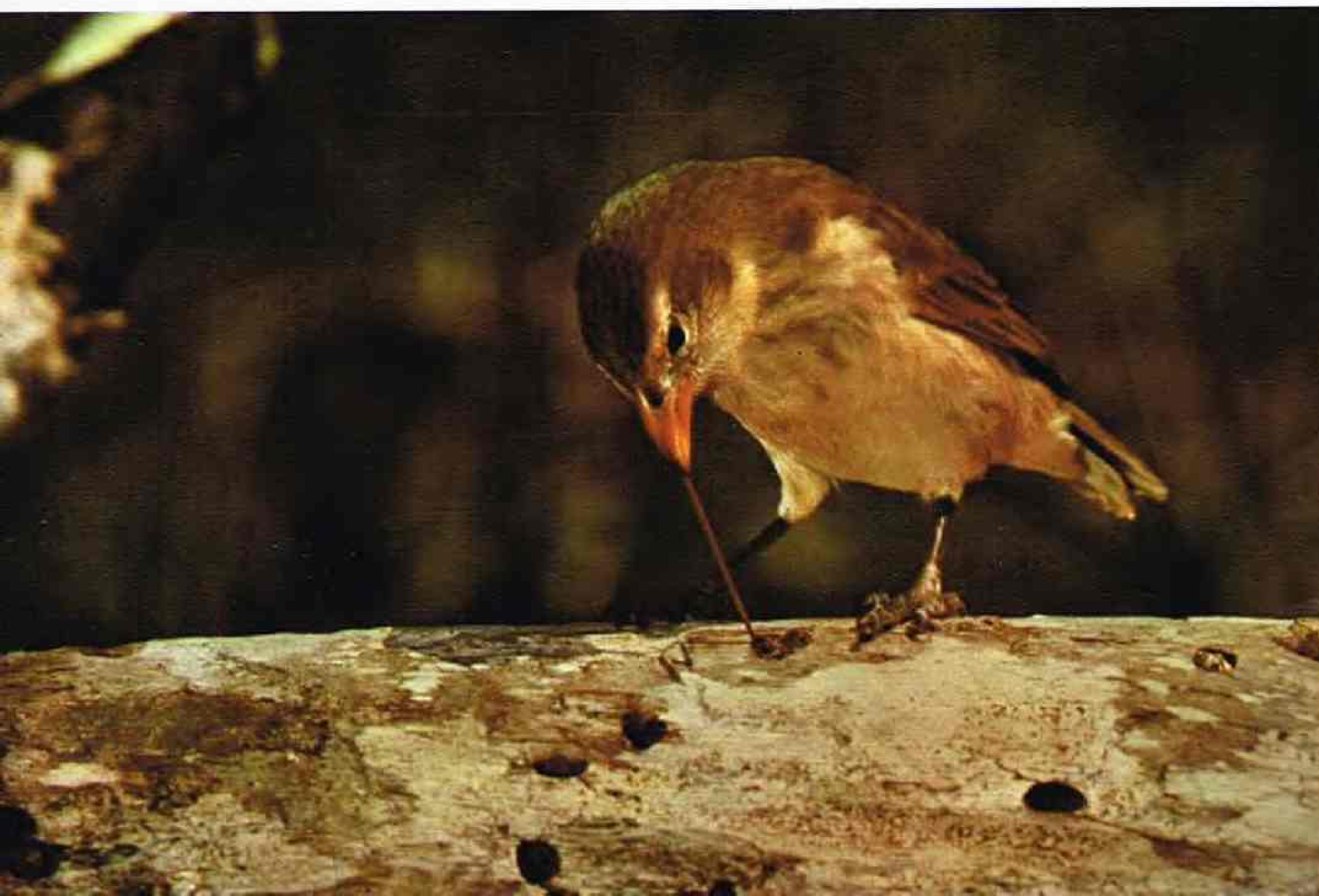
La época del celo corresponde casi siempre a la primavera. Durante el período reproductor, estas aves parecen impulsadas por un intenso frenesí, que da lugar al cortejo de la hembra y la lucha con los rivales. Luego, cuando cada uno ha tomado posesión de su nido y las hembras han efectuado la puesta, renace la tranquilidad. Las formas de los nidos varían muchísimo.

Ningún orden proporciona tantas aves de jaula como el de los paseriformes, que son vivaces, cantarines, y se reproducen sin dificultad.

☐ Podemos decir, en conclusión, que el orden de los paseriformes comprende especies caracterizadas por:

- pico de forma muy variable;
- paladar con un vómer bastante ancho y truncado en la extremidad;
- alas con nueve o diez remeras;
- cola con doce timoneras;
- patas tetradáctilas;
- esternón con dos orificios;
- polluelos nidícolas; es decir, los pollitos nacen ciegos, implumes e incapaces de alimentarse por sí mismos, por lo que deben permanecer durante cierto tiempo en el nido, asistidos en todo por los padres;
- siringe dotada de cuatro a siete pares de músculos; por la compleja estructura de este órgano, a menudo estas aves tienen aptitudes canoras.

De las sesenta y siete familias de los paseriformes, examinaremos las cuarenta siguientes: FRINGÍLIDOS, PLOCEIDOS, TRÁUPIDOS, ICTÉRIDOS, PARÚLIDOS, PECTARÍNIDOS, MELIFÁGIDOS, ESTÚRNIDOS, CALEIDOS, LÁNIDOS, ARTÁMIDOS, BOMBICÍLIDOS, MOTACÍLIDOS, PRUNÉLIDOS, MUSCICÁPIDOS, SÍLVIDOS, TÚRDIDOS, MÍMIDOS, TROGLODÍTIDOS, CÍNCLIDOS, PICNONÓTIDOS, TIMÁLIDOS, CÉRTIDOS, SÍCTIDOS, PÁRIDOS, PARADISEIDOS, PTILORÍNQUIDOS, CÓRVIDOS, ORIÓLIDOS, CAMPEFÁGIDOS, HIRUNDÍNIDOS, ALÁUDIDOS, MENÚRIDOS, PÍCTIDOS, TIRÁNNIDOS, PÍPRIDOS, COTÍNGIDOS, FORMICÁRIDOS, FURNÁRIDOS y EURILÁIMIDOS. ☐



El "camarhyncus pallidus" del archipiélago de las Galápagos se sirve de una espina de cacto para desalojar de las hendiduras de la madera los insectos de que se nutre.

Foto Okapia.



Todos los ejemplares de pinzón común que habitan la Europa meridional son más bien sedentarios, pero esta condición se da en mayor grado en los machos que en las hembras y los individuos jóvenes, particularidad que resulta muy poco frecuente.

Foto J. Markham.

LOS FRINGÍLIDOS

Paseriformes de pico corto y cónico y fosas olfativas generalmente cubiertas; alas con nueve remeras primarias. Suelen construir un nido en forma de taza.

Subreino	Metazoos
Tipo	Vertebrados
Clase	Aves
Subclase	Neognatos
Orden	Paseriformes
Familia	Fringílidos

Los fringílidos presentan un pico cónico más o menos grueso, a menudo más largo en la parte superior, tanto, que en ocasiones cae sobre la inferior en forma de gancho, y a veces se entrecruza con ella. El pie es relativamente corto, lo mismo que los dedos, de uñas débiles; el tarso está cubierto por láminas bastante grandes, y en la parte del ala que corresponde a la mano existen nueve remeras. Las alas pueden tener una longitud muy variable, y la cola es casi siempre corta o, como máximo, de longitud mediana. Salvo pocas excepciones, el colorido del plumaje varía según el sexo y la edad.

Los fringílidos habitan todas las regiones del globo, excepto Oceanía (donde algunas especies han sido introducidas por el hombre), Madagascar y la Antártida. Entre las especies nórdicas, muchas tienen hábitos migratorios; casi todas las de zonas templadas y tropicales son estacionarias.

El plumaje del pinzón macho presenta una amplia gama de colorido, que comprende desde el rosado de la zona ventral al gris azulado de la cabeza y la tonalidad oscura de las alas, en las cuales destaca una doble banda blanca.
Foto L. Gaggero.

Se trata, en general, de aves vivaces e inteligentes; veloces en la carrera y excelentes saltadoras, vuelan muy bien y cantan con pericia. Se nutren de semillas de varias clases, y en verano devoran incluso insectos.

En general, resultan más útiles que perjudiciales, por la destrucción que llevan a cabo entre los insectos y las semillas de diversas plantas dañinas para la agricultura.

☐ Una subfamilia de fringílidos, la de los GEOSPICINOS O PINZONES DE LAS GALÁPAGOS, presenta un interés poco común en la historia de la teoría de la evolución. Se trata de unas catorce especies confinadas en el archipiélago de las Galápagos, salvo una, propia de la isla de Cocos, a más de 600 millas marinas al NE del archipiélago. Estas aves fueron para Darwin, su descubridor, el principal estímulo para enunciar la teoría de la evolución de los seres vivos a través de la selección natural.

Hoy, el mayor interés reside en el hecho de que estas aves constituyen uno de los más claros ejemplos de la llamada "radiación evolutiva", es decir, la diferencia de caracteres morfológicos y comportamiento que, en formas de animales que tienen un origen común, les permite aprovechar diferentes medios, o, al menos, les ofrece di-



versas oportunidades de supervivencia. Las especies de pinzones de las Galápagos se remontan, en efecto, a las sucesivas invasiones del archipiélago por parte de una única especie "antepasada", propia del continente sudamericano y en nuestros días inexistente. La principal variación morfológica de estas aves de plumaje modesto radica en la forma del pico, que oscila desde el cónico de las especies granívoras al adelgazado y curvo propio de las que se alimentan, sobre todo, de cactos, o el delgado y recto de las insectívoras. Estas variaciones, en un archipiélago donde no existen otros pájaros, les han permitido el aprovechamiento total de ambientes que, normalmente, son utilizados por distintas familias, e incluso órdenes.

Dos especies han ido aún más allá y, merced a una modificación de su conducta, han conseguido adaptarse a situaciones que no corresponden a sus estructuras anatómicas. El *Camarhyncus pallidus* no sólo horada la madera, como los picos carpinteros, sino que incluso emplea una espina de cacto o alguna ramita rígida para hurgar en las hendiduras de las cortezas de los árboles, con lo cual obliga a salir a los insectos de que se alimenta. Otra especie, la *Geospiza difficilis*, de la isla de Wenham, se ha adaptado a aprovechar diversos recursos alimenticios, en un ambiente inhóspito y de grandes variantes estacionales en cuanto a la cantidad de elementos nutritivos.



Entre los pinzones, la incubación de la puesta es misión exclusiva de la hembra. En cambio, la crianza de la prole constituye una labor que comparten ambos progenitores.
Foto H. Tomanek.



El nido del pinzón común, construido por lo general en la bifurcación de una rama, tiene forma esférica y presenta una cavidad bastante profunda. *Foto* E. Hosking.

En 1965, los investigadores confirmaron que esta especie se sustenta de la sangre de dos aves marinas: el alcatraz común y el alcatraz patirrojo, a los cuales picotean la piel de la región del codo para succionar la sangre que mana de las heridas. Como los alcatraces viven todo el año en la isla de Wenham, la *Geospiza difficilis* cuenta con una inagotable fuente de alimento. □

En resumen, la familia de los fringílidos comprende paseriformes que se caracterizan por:
- dimensiones pequeñas o medianas, hasta 27 cm de longitud (pájaros);
- coloración variable según las especies, y a menudo distinta en los individuos de sexo opuesto y los jóvenes;
- pico corto, cónico y aguzado, con hendiduras nasales por regla general cubiertas;
- cola corta o de longitud mediana;
- patas de longitud mediana;
- nido en forma de taza.

La familia comprende ciento veinte géneros y trescientas cuarenta y cinco especies, de las cuales describiremos el pinzón, el pinzón real, el jilguero, el lúgano, el verderón serrano, el pardillo común, el pardillo sizerín, el verderón común, el canario, el camachuelo común, el camachuelo carminoso, el piquituerto común, el picogordo, el coccoboro, el ruiseñor de Virginia, el escribano hortelano, el escribano palustre, el triguero y otros escribanos.

GÉNERO FRINGILLA

Fringílidos cuyas tres últimas remeras alares tienen la misma longitud. Pico cónico, con el maxilar superior casi igual al inferior.

Subreino	Metazoos
Tipo	Vertebrados
Clase	Aves
Subclase	Neognatos
Familia	Fringílidos
Género	"Fringilla"

De este género describiremos el pinzón común y el pinzón real.

El pinzón común

Paseriforme de la familia de los fringílidos, de unos 16 cm de longitud. El plumaje del macho es pardo rojizo en el dorso y rosado en la parte ventral; la mayor parte de la cabeza es gris; las alas, oscuras, con doble banda blanca; obispillo verde y cola oscura, con timoneras externas blancas. La hembra presenta una coloración verde aceituna, con alas oscuras y dos franjas alares blancas. Disperso en Europa y Asia, se alimenta de insectos y semillas.

En las regiones que constituyen su área de dispersión, el pinzón real se establece de modo preferente en los bosques de coníferas y de abedules. La pareja que aquí vemos luce el plumaje estival.

Foto E. Hosking.

El PINZÓN COMÚN O VULGAR (*Fringilla coelebs*) se encuentra en casi toda Europa, salvo las regiones más septentrionales. Durante el verano, en Europa meridional se le halla tan sólo en las zonas montañosas. Vive en varias regiones asiáticas. En invierno llega, a veces, a África del Norte.

□ Los pinzones que se reproducen en las regiones más frías emigran con regularidad. Los que habitan en Europa central son en parte emigrantes y en parte sedentarios; los de Europa meridional son sedentarios. □

Habita los bosques de hoja caduca, los parajes arbolados y las huertas, y evita las regiones húmedas y pantanosas. Las parejas viven unas al lado de otras, aunque cada una defiende encarnizadamente su propio domicilio. Durante las migraciones vuelan en bandadas, pero es difícil que los individuos de sexo opuesto se desplacen juntos. Ya en la zona de residencia, los machos buscan sus antiguas moradas y esperan a su compañera; en cuanto ésta llega, la pareja se dispone a construir el nido: la hembra está por entero dedicada al trabajo, mientras el macho experimenta una agitación y unos celos que, por otra parte, constituyen una constante de la índole de esta especie.

La bifurcación de una rama, cerca de la cima de un árbol alto, es el lugar que a menudo eligen para construir el nido. Éste, de forma esférica, presenta una cavidad bastante honda: los pinzones tienen gran habilidad para mimetizarlo. Durante la construcción del nido, y más adelante, mientras la hembra incuba, el macho canta sin cesar, y los machos próximos le responden; con sus trinos, los rivales se excitan, se persiguen y con frecuencia se enzarzan y caen al suelo, empeñándose en un combate encarnizado. Cuando acaba la lucha, vuelven a cantar, para combatir después de nuevo; la época del celo, pues, equivale a una lucha continua para el pinzón.

La puesta se compone de cinco o seis huevos de color verde azulado pálido, moteados de pardo rojizo o pardo negruzco. La incubación dura catorce días y corre a cargo de la hembra. Los progenitores crían juntos a los pequeños y los nutren con insectos; además, los guían y les enseñan pronto a capturar insectos.

El pinzón es un pájaro muy vivaz. Durante el día se halla casi siempre en movimiento. Vuela con rapidez, describiendo líneas onduladas. Su reclamo ("pinc" o "finc") se acentúa de modo variable, y con cada acento adquiere un significado diferente. Mientras vuela emite un "guipp" corto y bajo, y en caso de peligro lanza un silbante "síi, síi". El canto consiste en dos o tres estrofas distintas.

Los daños que produce son insignificantes para la agricultura. Es muy útil, en cambio, porque devora semillas de malas hierbas e insectos nocivos para los frutales.

□ Pese a que haya dado nombre a



El pinzón real habita las zonas septentrionales de Europa. Aunque no migra de forma regular, en invierno suele descender hacia el Sur, en busca de climas más benignos.

Foto E. Hosking.

En la doble página siguiente: en la época del celo, el verderón común sostiene feroces combates con sus rivales, e incluso con ejemplares pertenecientes a otras especies.

Foto P. Hinchliffe - Photo Researchers.



La hembra del pinzón común, a la que en esta ilustración se ve junto a su prole, se distingue del macho por su plumaje menos colorido y, sobre todo, por el hecho de que la cabeza presenta una tonalidad parda, con la cual se entreveran ciertos matices agrisados. *Foto J. Markham.*







El jilguero recibe también la denominación de cardelino, que, lo mismo que su nombre latino ("Carduelis"), responde a su costumbre de posarse sobre los cardos, cuyas semillas constituyen la parte fundamental de la dieta de este pájaro. *Foto* L. Gaggero.



El jilguero suele construir el nido en la bifurcación de una rama. En la mayor parte de los casos, está tan bien escondido que sólo es posible verlo en otoño, cuando el árbol pierde la hoja.
Foto W. Haller.

toda la familia, el pinzón se distingue de los restantes fringílidos por varios caracteres, sobre todo en lo que se refiere a la conducta. Por ejemplo, durante el cortejo no se da en él la ceremonia de que el macho introduzca en la boca de la hembra el alimento, lo que constituye una característica casi constante de la familia. Además, el macho denota, con respecto a la hembra, más pasividad y sumisión que cualquiera de las otras especies. Esta simplificación del ritual amoroso quizá se deba a que el canto del pinzón está más evolucionado y resulta más variado que el de las especies afines. La importancia del canto como medio de expresión emotiva y de comunicación social en el pinzón también se advierte por el hecho de que las diversas poblaciones europeas poseen un "dialecto" propio, que tiende a "aislar" los individuos en distintos "grupos étnicos". Este mecanismo de aislamiento podría originar una diferenciación, incluso somática, si no se interrumpiera parcialmente en las zonas de invernada. Estas diferencias de lenguaje, que han evolucionado junto con otros caracteres morfológicos debido a un largo aislamiento geográfico, quizá hayan dado lugar a la formación y la posterior coexistencia con una subespecie del mismo tipo, de una forma distinta de pinzón, la *Fringilla teydea* de las islas Canarias. □

Los ejemplares criados en jaula cantan desde comienzos de febrero a primeros de julio, aunque algunos prosiguen hasta el otoño. La comida más adecuada para ellos es la semilla de colza.

El pinzón real

Paseriforme de la familia de los fringílidos, de unos 16 cm de longitud. En invierno, el macho se diferencia del pinzón común por el obispillo blanco y los hombros de color herrumbre; en verano tiene la cabeza y el dorso negros. La hembra se distingue de la del pinzón común por el obispillo blanco. Disperso en el norte de Europa y Asia, se alimenta de semillas e insectos.

La especie más afín al pinzón común es el PINZÓN REAL (*Fringilla montifringilla*), que en invierno desciende a la Europa meridional, a África del Norte y las regiones centro-meridionales y orientales de Asia. Sus migraciones no suelen ser regulares y, por lo general, se adapta muy bien a las circunstancias ambientales.

En su área de dispersión, habita los bosques de coníferas y los de abedules. □ En las regiones no arboladas, puede nidificar en los matorrales. □ La especie vive en parejas, que eligen una residencia bien delimitada. En la época del celo, los machos suelen formar pequeños grupos, que nunca luchan ni se persiguen.

El nido se asemeja mucho al del pinzón común, y la nidada se compone de entre cuatro y siete huevos verdosos. Se alimenta de semillas oleosas y, en verano, de gran cantidad de insectos. No es ave de jaula y su canto resulta monótono. En cautiverio come de buen grado la semilla de colza.

La dieta del jilguero se compone de diversas variedades de semillas, a las cuales agrega en verano gran cantidad de insectos. *Foto* F. Quedens.

GÉNERO CARDUELIS

Fringílidos en los que la octava remera primaria forma el vértice del ala. Patas dotadas de un tarso corto y fuerte.

Subreino	Metazoos
Tipo	Vertebrados
Clase	Aves
Subclase	Neognatos
Orden	Paseriformes
Familia	Fringílidos
Género	"Carduelis"

☐ De las numerosas especies de este género, describiremos el jilguero, el lúgano, el verderón serrano, el pardillo común y el pardillo sizerín. ☐

El jilguero

Paseriforme de la familia de los fringílidos, de unos 13 cm de longitud, característico por el bello colorido del plumaje; tiene la cara escarlata, con sienes y listas superciliares blancas, el cogote y el dorso de color avellana y las alas negras, con una banda amarilla. Disperso en casi toda Europa, Asia y África noroccidental, se alimenta de semillas y de insectos.

El JILGUERO (*Carduelis carduelis*, llamado antes *Fringilla carduelis*), ☐ tiene en España hábitos estacionarios, pero también existen poblaciones de paso, en especial durante el invierno, cuando desde el Norte llegan bandadas emigrantes. ☐

Desciende a disgusto al suelo, donde se muestra torpe, mientras que salta por las ramas con agilidad. Su vuelo, ligero y rápido, es ondulado. Aunque inferior al del pardillo común, el canto del macho resulta agradable. En cautividad, canta casi todo el año; en libertad, permanece silencioso durante la muda de la pluma, o cuando el tiempo es francamente malo.



Rara vez se posa el jilguero en el suelo, donde se halla incómodo y se desenvuelve con evidente torpeza. En cambio, en el medio arbóreo salta y evoluciona por el ramaje con notable agilidad. *Foto* Bille.

Se alimenta de toda clase de semillas, sobre todo las del abedul, el aliso y los cardos, de los que deriva su nombre *(carduelis)*. En verano añade a su dieta gran cantidad de insectos, con los que también nutre su prole; por ende, resulta muy útil, tanto porque elimina insectos como porque se nutre de semillas de plantas nocivas.

El nido del jilguero, muy resistente, por lo común se encuentra en los bosques claros, los frutales y los huertos, en la proximidad de las viviendas, a unos siete u ocho metros del suelo, aunque a veces puede hallarse en arbustos mucho más bajos. Suele estar colocado en una bifurcación, muy bien escondido. De construirlo se encarga la hembra. Las nidadas son dos anuales, en mayo y julio. Cada una dura dos semanas y se compone de cuatro o cinco huevos blancos o verdosos, con puntitos de tonalidad gris violácea. Las crías nacen muy débiles, y son alimentadas con larvas; los progenitores las cuidan hasta que han aprendido a volar.

En cautividad, se reproduce fácilmente, e incluso se une con otras especies. Gusta mucho de las yemas y las verduras frescas (ensalada y coles), que consume desmenuzadas; tampoco desdeña las mezclas con que se alimentan otros pájaros enjaulados. Típicamente granívoro, come pocos insectos y precisa cierta cantidad de sal. La semilla de cardo, por último, constituye para el jilguero en cautividad una verdadera golosina.

El lúgano

Paseriforme de la familia de los fringílidos, de unos 12 cm de longitud. El plumaje del macho es verde amarillento, con el dorso estriado; la frente y el mentón presentan una coloración negra, y los lados de la cola tienen una tonalidad amarilla. En la cabeza de la hembra no aparece el color negro. Está difundido, sobre todo, en la Europa central y parte de Asia. Vive principalmente en los bosques de coníferas y abedules. En la Península Ibérica sólo se halla en el Pirineo.

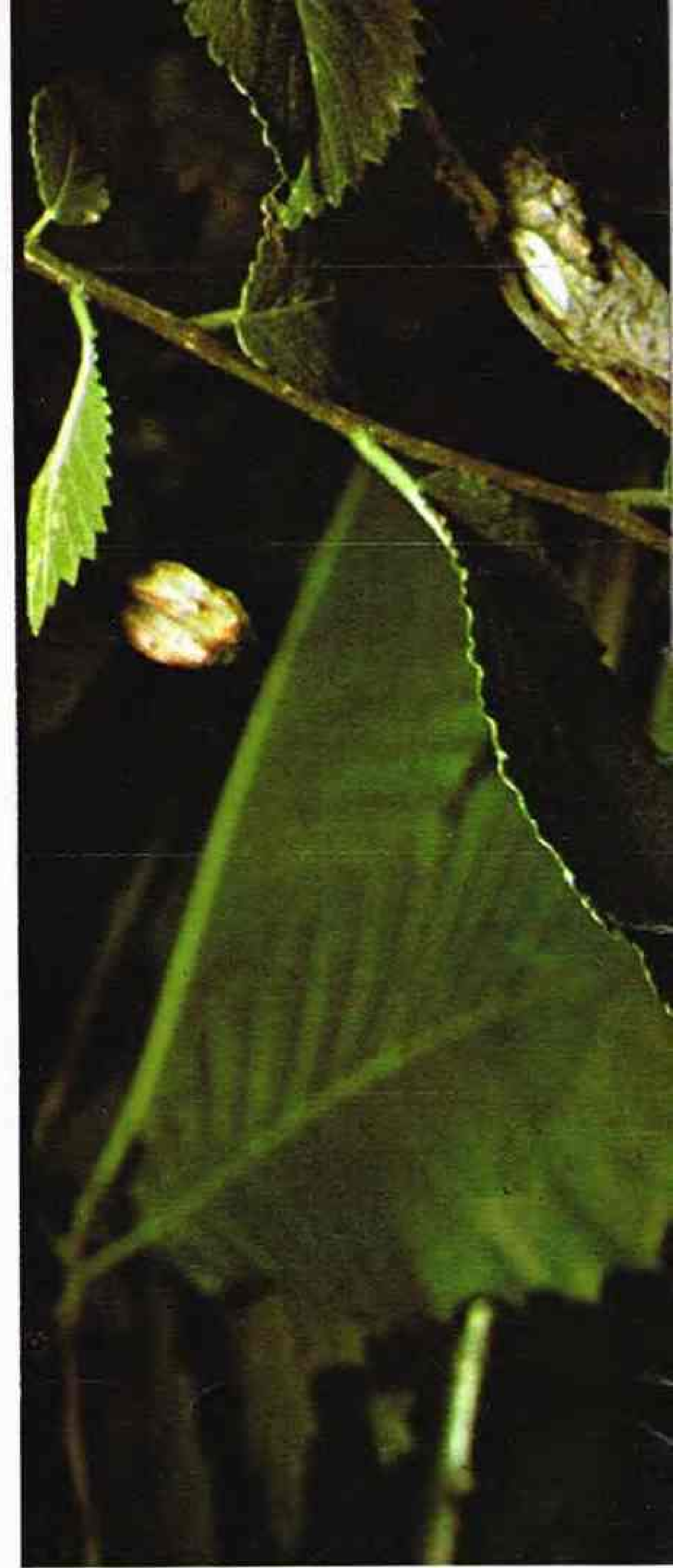
El LÚGANO *(Carduelis spinus)* ☐ emigra hacia el Sur cuando se inicia la estación fría, llegando a la Europa meridional, el Norte de África y Asia Menor. ☐

Se trata de un pájaro rápido y vivaz, que sólo se detiene para comer. En raras ocasiones permanece en el suelo. Vuela con ligereza, describiendo una línea ondulada. Es capaz de recorrer grandes distancias y ascender a considerables alturas. Su reclamo puede

El lúgano emigra hacia el Sur a comienzos de la estación invernal. A mediados de octubre llega a la zona pirenaica hispano-francesa, que no suele rebasar. *Foto* F. V. Blackburn - Photo Researchers.



El mes de abril señala para el lúgano la época del celo. La hembra elige el emplazamiento del nido, que luego construyen con rapidez entre ambos cónyuges. *Foto* Okapia.



El verderón denota una manifiesta inclinación por el sol y la luminosidad, lo cual explica que rehúya el boscaje frondoso y que su área de dispersión se extienda tan sólo desde la Europa central hacia el Sur.

Foto L. Gaggero.

describirse con las onomatopeyas "trettet" o "tettertett", y también "di di", o bien, "didilai".

☐ Otras notas de reclamo son un agudo y chirriante "tsi-u" y un zumbante "tsu-it". ☐

Se nutre de todo tipo de semillas, en especial de plantas arbóreas, además de yemas, hojas y, en la época del celo, insectos. Las crías son alimentadas con estos últimos, más que con gusanos.

El período del celo corresponde al mes de abril, y entonces el macho canta con fuerza, manteniéndose suspendido en el aire; cuando vuela, describe una ininterrumpida serie de círculos.

La construcción del nido se efectúa con gran rapidez, y en ella colaboran ambos cónyuges. Los nidos tienen forma de copa, y su parte externa está recubierta por pajitas secas; la interior, por musgo, líquenes, lana de oveja y otras sustancias.

Las nidadas son dos, en abril y en junio; la incubación dura dos semanas. La puesta se compone de cinco o seis huevos, de color azul blanquecino o azul verdoso, punteados. Mientras la hembra los incuba, el macho le proporciona el alimento. Luego, ambos progenitores se ocupan de la crianza de los polluelos.

Los lúganos se cuentan entre los mejores y más agradables pájaros de jaula; bien cuidados, viven unos ocho o diez años. Se aparean fácilmente con los canarios y producen híbridos que se distinguen por el colorido del plumaje. Se alimentan de semillas diminutas y de hojitas tiernas. Necesitan arena limpia y fina, sal, yeso y suficiente agua fresca y límpida, que se les debe renovar, como mínimo, una vez al día.



El medio habitual del verderón se sitúa en los parajes montañosos, entre 1000 y 1200 m de altitud. Sólo desciende al valle cuando la intensidad de las nevadas le obliga a abandonar estas cotas altas. *Foto L. Gaggero.*

El verderón serrano

Paseriforme de la familia de los fringílidos, de unos 12 cm de longitud. Se distingue del lúgano porque carece de rayas, tiene el cogote gris y presenta bandas alares amarillo oliváceas. Habita los bosques de coníferas de las regiones montañosas (hasta alturas superiores a los mil metros), en la Europa centromeridional. Se alimenta de semillas de varias clases. En España es más bien raro; se le encuentra en las regiones centrales y en la zona nororiental.

El VERDERÓN SERRANO *(Carduelis citrinella)*, ☐ montano por excelencia, habita en los Montes Cantábricos, los Pirineos, los Alpes occidentales y las zonas montañosas de la Europa central. Su área de dispersión debió de ser más extensa en épocas pasadas. En Cerdeña y Córcega nidifica una subespecie distinta, el VERDERÓN MERIDIONAL *(Carduelis citrinella corsicana)*. ☐

En todas estas zonas, evita las cimas aisladas y el interior de los bosques. A veces llega hasta la alta montaña, pero los períodos fríos lo empujan hacia el valle, donde permanece hasta que de-





saparece la nieve de los bosques elevados. A fines de abril regresa a los lugares donde nidifica habitualmente.

☐ También habita los bosques subalpinos de abeto rojo y alerce y los pinares montañosos. En cambio, el verderón meridional está adaptado al tipo de bosque seco propio de las islas de Cerdeña y Córcega. ☐

El verderón serrano empieza la construcción del nido a últimos de abril o principios de mayo, según el clima de los lugares donde vive. El nido se halla siempre en el ramaje de los árboles, a distintas alturas del suelo; está hecho con raíces delgadas, fibras de líquenes y otros materiales; por su parte interior aparece revestido con fibras vegetales y plumas. La nidada se compone de cuatro o cinco huevos, cuya cáscara tiene una tonalidad básica verde clara, salpicada de puntitos pardos, con matices negruzcos y rojizos y reflejos violáceos. Ambos progenitores intervienen en la crianza de la prole.

A comienzos de otoño, jóvenes y adultos forman bandadas de cuarenta a cincuenta individuos que no se alejan de las zonas donde abunda la comida. En verano comen semillas de diente de león, tanto maduras como todavía verdes. También se nutren de yemas y hojitas tiernas y otras semillas que encuentran en el suelo. En cautividad admiten cualquier comida, aunque prefieren las semillas harinosas y las de cáñamo (cañamones).

Necesitan mucha verdura fresca, de la que se muestran ávidos. Su jaula debe ser amplia y limpia, y el agua, fresquísima y renovada con frecuencia. Hay que proporcionar a los verderones enjaulados granitos de cuarzo.

El pardillo común

Paseriforme de la familia de los fringílidos, de unos 12 cm de longitud. En el macho, el dorso y las alas son pardas, la cabeza, gris, y la frente y el pecho, rojos. La hembra, que carece del color rojo, presenta el plumaje listado. Vive en Europa y Asia Menor. Prefiere el campo abierto, con matojos, y nidifica especialmente en los setos. En España, Portugal, Baleares y Canarias es sedentario, aunque puede considerarse que en la Península Ibérica resulta un tanto errático en la estación invernal.

Arriba: el pardillo común es un pájaro de costumbres pacíficas, que vive en armonía con sus congéneres incluso durante la época del celo. *Foto L. Gaggero.*

El PARDILLO COMÚN *(Carduelis cannabina)*, ampliamente disperso en Europa, cuando emigra aparece en la zona noroccidental de África.

Es un magnífico cantor, muy apreciado como ave de jaula, que vive en bandadas numerosas. A comienzos de primavera se separan del grupo las parejas, que incuban unas junto a otras.

El reclamo de estos pájaros es un corto "guec" o "guequec", repetido varias veces con rapidez.

Permanecen siempre en zonas de matorrales. En abril se preparan para la construcción del nido, y en verano nidifican dos o tres veces. Suelen colocar el nido en arbustos aislados, a poca distancia del suelo, y en ocasiones, incluso en el suelo, cubriéndolo en este caso de hierba; el nido está hecho de pajuelas, raicillas, brezo, tallos de hierba, etc. Cada nidada se compone de cuatro a seis huevos de color blanco azulado, con puntitos pardos.

La incubación se prolonga durante unas dos semanas. Mientras la hembra incuba, el macho revolotea y canta con entusiasmo. A diferencia de lo que sucede con el pinzón común, los pardillos

En algunas ocasiones el pardillo común construye el nido en el suelo, cubriéndolo entonces con algo de hierba. De cuatro a seis huevos componen la nidada, y el período de incubación dura unas dos semanas. *Foto J. C. Chantelat.*



El área de dispersión del pardillo sizerín (a la izquierda) se circunscribe a las zonas más septentrionales de Europa y América, donde se le encuentra en los bosques de hoja caduca; en las regiones no comprendidas en estos límites, es ave de paso. Sólo una raza particular de esta especie, el pardillo sizerín menor (abajo), presenta hábitos sedentarios. *Fotos* H. Reinhard - Z.E.F.A. y L. Gaggero.

viven en buena armonía incluso en la época del celo. Cuando los jóvenes empiezan a volar, los padres siguen acompañándolos aún por algún tiempo.

Aunque se alimenten casi exclusivamente de semillas, no resultan muy perjudiciales, porque se nutren, sobre todo, de semillas de hierbas nocivas.

En las regiones septentrionales de Europa vive el PARDILLO PIQUIGUALDO *(Carduelis flavirostris)*, de plumaje más pardo que el del pardillo común y que carece, además, de las manchas rojas de la frente y el pecho. El macho de esta especie es identificable por el obispillo rosa; la hembra, porque posee una banda carmín en las alas. Invernal en la zona mediterránea, nidifica en la Europa septentrional. □ En España es un raro visitante invernal. □

El pardillo sizerín

Paseriforme de la familia de los fringílidos, de unos 15 cm de longitud. El plumaje es pardo, con la frente roja y el mentón negro; el macho tiene el pecho de color rosado. Vive, sobre todo, en los bosques de hoja caduca de las regiones más septentrionales del Viejo y el Nuevo Continente, entre los paralelos 50° y 70°. Se alimenta de semillas e insectos.

El PARDILLO SIZERÍN *(Carduelis flammea)*, □ fuera de los límites en que vive habitualmente, resulta sólo ave de paso. La única excepción parece ser la de una raza particular, el PARDILLO SIZERÍN MENOR *(Carduelis flammea cabaret)*, que nidifica en Inglaterra y en los Alpes. En otoño, el pardillo sizerín se desplaza en bandadas hacia el Sur, hasta el Mediterráneo; pese a ello, no se le puede considerar como un ave emigrante regular. En España es ave de paso invernal, aunque el número de ejemplares que llega es muy reducido. Vive en los bosques de olmos, abedules y sauces. □ Como las zonas de dispersión de esta ave suelen ser ricas en abedules, es raro que se vea precisada a emigrar.

Si se desplaza durante el invierno, regresa en primavera a sus lugares de origen en bandadas, que luego se separan y se disponen a la reproducción. Construye el nido cerca del suelo o en los matorrales.

El nido está revestido de plumas por su parte interior. La puesta se compone, en cada nidada, de tres a cinco huevos (a veces hasta seis), de color verde claro, con manchas y puntitos de tonalidad rojo oscura o pardo clara. La nidada está completa a mediados de junio. Durante la época del celo canta



con entusiasmo, en especial mientras vuela; ayuda a la hembra a incubar, y luego, a cuidar de las crías.

Vivaz, alegre y dotado de gran movilidad, trepa con más habilidad que sus afines. Su voz consiste en un reiterado "chet-chet", al que se agrega un tenue "main-main".

En cautividad acepta de buen grado la comida que se le da, y se domestica en poco tiempo.

El verderón común

Paseriforme de la familia de los fringílidos y del género "Chloris", de unos 15 cm de longitud. El plumaje presenta una tonalidad verde olivácea, con obispillo verde amarillento y manchas amarillas en las alas y la cola. Disperso en Europa, Asia Menor y África noroccidental, en España es estacionario, de paso e invernal. Habita preferentemente los bosquecillos de vegetación escasa y discontinua. Se alimenta de semillas.

El VERDERÓN COMÚN (*Chloris chloris*), muy disperso en toda Europa, es abundante en Alemania y, sobre todo, en la Europa meridional, especialmente en España e Italia. Suele permanecer en las zonas fértiles, e incluso junto a las viviendas de los hombres.

En primavera, durante la época del celo, el verderón macho canta y revolotea casi sin interrupción; en los pocos momentos que permanece posado, ahueca el plumaje y se yergue desafiante. *Foto* J. Markham.



El verderón común está difundido en toda Europa, Asia Menor y África noroccidental. En España existen dos poblaciones de esta especie, estacionaria una y de paso e invernal la otra. *Foto* Bille.



El verderón no se distingue por su capacidad para el vuelo, a pesar de que se trata de un pájaro ágil y vivaz. Vive preferentemente en las regiones fértiles y habitadas. *Foto J. C. Chantelat.*

Rápido y vivaz, no es un gran volador. Cuando emprende el vuelo deja oír su voz habitual, un repetido "chic" o "chec": expresa su ternura con un suave y sonoro "tsuii", que emplea también como grito de alarma.

Las semillas de varias plantas, en especial las oleosas, constituyen su alimento preferido. Puede resultar perjudicial para los cultivos de cáñamo y para la huerta, pero los perjuicios que produce se compensan sobradamente con la destrucción de malas hierbas que lleva a cabo.

Incuba dos veces al año; si la estación es propicia, hasta tres. En la época del celo deja oír con frecuencia su canto, permanece suspendido en el aire y lucha con sus rivales. Nidifica en árboles frondosos o en los setos más altos, colocando cerca del tronco o en las bifurcaciones de las ramas el nido, que construye con las sustancias más variadas, según las posibilidades que ofrezca el lugar donde se halla.

La primera nidada está completa a fines de abril; la segunda, en junio; la tercera, si se da, a comienzos de agosto. Los huevos, cuyo número varía entre cuatro y seis, son de tonalidad blanco azulada o blanco plateada, con puntitos y manchas de color rosáceo. De la incubación, que dura dos semanas, se encarga la hembra, la cual no abandona jamás el nido y es alimentada por el macho durante este período. Ambos progenitores colaboran en la crianza de la prole.

Cuando han aprendido a volar, las crías se independizan; se unen entonces a otros pájaros de su misma especie y de especies afines y durante cierto tiempo vagan por los campos, para regresar finalmente junto a sus progenitores, que entretanto han efectuado la segunda incubación y, en ocasiones, incluso la tercera, cuando las condiciones favorables dan lugar a ella.

Aun no siendo un buen cantor, es apreciado como pájaro de jaula, pues llega a aprender los gorjeos de los canarios o de otras aves. En cuanto al alimento, muestra preferencia por la ensalada, la col y el cardo; acepta complacido, asimismo, las semillas harinosas y, en consecuencia, todas las variedades de cereales.

GÉNERO SERINUS

Pequeños fringílidos de pico corto, grueso, cónico y engrosado en la base. El plumaje es amarillo y verde.	Subreino Tipo Clase Orden Familia Género	Metazoos Vertebrados Aves Paseriformes Fringílidos "Serinus"

El canario

Paseriforme de la familia de los fringílidos, de unos 12 cm de longitud. El plumaje del macho es verde, con el dorso y la frente amarillos; en la hembra, las partes dorsales tienen una tonalidad gris parduzca. Se halla limitadamente disperso en las islas más occidentales de las Canarias, en Madera y las Azores, donde vive en las zonas de huerta y en los bosques de coníferas. Se alimenta de diferentes sustancias vegetales.

El CANARIO SILVESTRE, también llamado serín canario *(Serinus canarius canarius)*, □ es la especie originaria o forma silvestre (agriotipo) de todos los canarios domésticos, cuyo plumaje amarillo se debe a una mutación genética que apareció en los criaderos europeos hacia 1700; desde entonces, gradualmente, los ejemplares de este color adquirieron preponderancia. □

En gran parte, el alimento de los canarios consiste en sustancias vegetales: pequeñas semillas, hojitas tiernas, frutos jugosos y, sobre todo, higos. El agua constituye una absoluta necesidad para el canario, que, cuando precisa calmar su sed, se desplaza formando bandadas muy numerosas. Tanto los canarios silvestres como los domésticos sienten gran atracción por el agua: se bañan con placer y tienen la costumbre de salir del agua chorreando.

La época del celo se sitúa hacia la segunda quincena de marzo. Construye el nido a unos dos metros del suelo, y a veces a más altura. Parece sentir predilección por los árboles jóvenes y delgados y prefiere los que se mantienen siempre verdes (sobre todo, el *Pinus canariensis*) a los de hojas caducas, y las plantas poco frondosas a las muy ricas en hojas. Aunque siempre está bien escondido, debido al incesante ir y venir de los adultos no resulta difícil descubrir el nido, construido con mucho arte y formado por lana vegetal, entretejida con ramitas secas. La hembra pone de tres a cinco huevos (por término medio uno al día) de color verde pálido, salpicados de manchitas rojo parduzcas. La incubación dura trece días; las crías permanecen en el nido durante bastante tiempo, y el padre sigue alimentándolas cuando ya tienen pluma y saben volar. En un verano, la hembra puede incubar tres o cuatro veces.

El vuelo del canario recuerda al del pardillo común, pues surca el aire con un movimiento un tanto ondulante.



La zona de difusión del canario silvestre responde a una condición puramente insular, puesto que comprende Madera, las Azores y las islas occidentales de Canarias (Gran Canaria, Tenerife, La Palma, Gomera y Hierro).

Foto J. Markham.

Cuando se desplazan en bandadas, estos animales se mantienen distanciados y lanzan un reclamo corto. Las bandadas de canarios silvestres son siempre numerosas, salvo en la época del celo. Durante el día se escinden en grupos menores, que buscan alimento y suelen permanecer en el suelo largo tiempo: antes del crepúsculo la bandada se reúne de nuevo y regresa a sus refugios nocturnos.

El canario es fácil presa para los cazadores: por su índole gregal, los jóvenes caen en cualquier trampa, si se emplea como reclamo un pájaro de la misma especie.

Los canarios son aves inquietas, y es preciso mucho tiempo para que pierdan su condición silvestre: si se les encierra en jaulas pequeñas, acaban por enfrentarse a picotazos y arrancarse las plumas unos a otros. Los machos se aparean con hembras domésticas, e incluso con las de otras especies, □ con lo que se obtienen híbridos de canario con jilguero, pinzón, verderón, pardillo común, lúgano y cardenal (género *Richmondena*, americano). □

La coloración amarillenta del plumaje del canario doméstico obedece a una mutación genética que tuvo lugar, hacia 1700, en los criaderos europeos de canarios silvestres. A partir de esa fecha, esta tonalidad es, con mucho, la más difundida.

Foto La Colothèque.

El verdecillo

Paseriforme de la familia de los fringílidos, de unos 12 cm de longitud. Se parece al canario, pero tiene el obispillo amarillo brillante; el pecho y la garganta del macho son también amarillos. Está disperso en la Europa centromeridional, Asia y África septentrional, donde vive en bosquecillos y zonas de huerta. Se alimenta, sobre todo, de semillas y brotes.

El VERDECILLO o serín verdecillo *(Serinus canarius serinus)* □ sólo ocasionalmente atraviesa el mar Báltico y el canal de la Mancha, por lo que prácticamente no llega ni a Inglaterra ni a la península escandinava. □ Es estacionario también en Asia Menor y en África del Norte; antes del siglo XIX era raro en la Europa Central, pero después amplió con rapidez su área de dispersión, quizá debido a que las zonas cultivadas de esta región constituían un medio favorable. Se le puede considerar como un migrador parcial, porque casi todos los individuos de la zona central de Europa se desplazan hacia el Sur al llegar la estación fría. Durante los meses invernales va de un





A comienzos del siglo XV, cuando las fuerzas de Enrique III el Doliente pusieron pie en las Canarias, encontraron en las islas unos pájaros verdes, de pequeño tamaño, que emitían trinos agradables. A su regreso a Castilla, la mayoría de los soldados llevaba consigo, como recuerdo curioso, algún ejemplar de canario. De esa época data el auge de estas aves de jaula. En la ilustración, un canario azulado ("Serinus sulphuratus") y un abejaruco egipcio ("Merops persicus").

Foto J. Burton-Photo Researchers.

lado a otro por toda Europa meridional, sin emprender verdaderas migraciones. Vive en cualquier localidad, preferentemente en los bosquecillos, los jardines y los huertos, y en verano se le encuentra, incluso, en diversas zonas de la alta montaña.

Se trata de un pajarillo siempre alegre y vivaracho, sociable y pacífico, salvo en la época del celo. En el viaje de regreso de sus migraciones invernales, los primeros en llegar son los machos, cuya presencia se advierte inmediatamente por su canto y su inquietud: posados en las ramas más altas, dejan las alas colgantes, alzan la cola, se vuelven aquí y allá y cantan con un entusiasmo que va en aumento conforme se aproxima la época del celo. Entonces el pájaro adopta una actitud muy especial: no satisfecho con cortejar a la hembra con los trinos más delicados, se echa en las ramas como el cuclillo, levanta las plumas de la garganta, al igual que el gallo, ensancha la cola, se eleva de repente y en un vuelo truncado, como el de los murciélagos, da vueltas alrededor del árbol en que se halla la hembra, regresa a su sitio y reemprende el canto. Celoso de los machos posados en los árboles próximos, interrumpe su canto para abalanzarse sobre sus rivales, de lo cual se siguen interminables luchas, que no cesan hasta que las hembras inician la incubación.

Construye un nido minúsculo, parecido al del pinzón común. A veces está hecho con raicillas, otras con hierba,

El verdecillo presenta cierto parecido con el canario silvestre, del cual se diferencia, no obstante, en que tiene una apariencia algo más rechoncha y en que la coloración de su plumaje es pardusca. *Foto* L. Gaggero.





Bosquecillos, huertos y jardines constituyen los medios preferidos del verdecillo, que nidifica, por lo común, en frutales jóvenes o en matorrales, según las condiciones que ofrezca la región. *Foto* Montoya-Jacana.

heno y tallos secos: la parte interior aparece revestida con pelos y plumas. El nido se construye en arbolitos, tales como perales, manzanos, cerezos, etc., incluso en matorrales, según las circunstancias, pero siempre entre las ramas o los matojos más espesos. Cada nidada se compone de cuatro o cinco huevos pequeños, blancuzcos, manchados o salpicados de pardo y rojo. La época del celo se inicia hacia mediados de abril; □ en África del Norte es más precoz, pues a veces comienza en febrero. □ Cada pareja incuba dos nidadas al año; mientras la hembra se dedica a la incubación, el macho le proporciona el alimento necesario. El período incubador dura trece días. Tras la época del celo, los progenitores y las crías forman bandadas numerosas y se unen a los jilgueros, los pardillos y otras especies similares, aunque conservan siempre cierta independencia. Estas bandadas recorren el país en busca de alimento.





Los machos de canario doméstico se cruzan con hembras de otras especies de fringílidos: jilguero, pardillo común, lúgano, cardenal, pinzón, verderón, etc. Por medio de un estricto control de estos cruzamientos, se han obtenido diversas variedades de híbridos, que se distinguen unas de otras, sobre todo, por las características del plumaje (abundancia y coloración) y por sus diferentes cualidades canoras.

Fotos L. Gaggero y R. Longo

El camachuelo común

Paseriforme de la familia de los fringílidos y del género "Pyrrhula", de unos 15 cm de longitud. En el macho, la parte inferior del cuerpo es roja, la cabeza negra y el dorso gris. Disperso en casi toda Europa y en gran parte de Asia, habita, sobre todo, los bosques de coníferas y hayas. En la Península Ibérica, es sedentario en Galicia y la franja cántabro-pirenaica.

El CAMACHUELO COMÚN *(Pyrrhula pyrrhula)*, de hábitos esencialmente estacionarios, durante el invierno llega, en forma irregular, hasta el mediodía de Europa, donde permanece en los bosques, que sólo abandona cuando escasea el alimento. En invierno se reúne en bandadas numerosas, que se dirigen a las zonas de frutales y a los jardines de los lugares habitados para buscar bayas y granos que han dejado las especies afines. Las bandadas se desplazan siempre en dos grupos: primero van los machos, y más atrás siguen las hembras. En el suelo, el camachuelo se muestra bastante torpe, mientras que en los árboles es mucho más ágil. Se posa en las ramas manteniendo el cuerpo dispuesto horizontalmente, con los tarsos contraídos; no es raro que se cuelgue cabeza abajo de las ramitas más delgadas. Por lo común, ahueca las largas y suaves plumas, lo cual le hace parecer mucho mayor de lo que es en realidad.

Este fringílido se muestra insensible al frío, y cuando no carece de alimento denota un carácter alegre y vivaz. Su tupido plumaje lo protege de los rigo-



La hembra del camachuelo común tiene el plumaje tupido, el pico corto y la cabeza de color negro, según las características de la especie, pero la parte inferior del cuerpo no es roja, como la del macho, sino levemente rosada.
Foto B. Coleman-Photo Researchers.



El camachuelo común vive preferentemente en los bosques de coníferas y en los hayedos. El que se ve en esta ilustración es un ejemplar joven. *Foto* J. Markham.

res de la estación invernal y, al mismo tiempo, ejerce también gran influencia en su vuelo, que es ligero pero lento y, en líneas generales, bastante parecido al del pinzón común. La voz de los ejemplares de esta especie, tanto los machos como las hembras, consiste en un lastimero "iug" o "lui", que emiten con frecuencia mientras vuelan y al cual dan una entonación distinta según los casos, transformándolo en grito de alarma, de dolor, de reclamo, etc. En libertad, el camachuelo canta durante la época del celo; en cautividad, en el curso de todo el año.

Este pájaro se alimenta de semillas de árbol y de hierbas, a lo cual se añaden las semillas de varias bayas y, en verano, no pocos insectos. Puede resultar dañino para los frutales porque destroza a picotazos las yemas y las ramitas que acaban de brotar. ☐ Por esta razón, el camachuelo común es

Por su alimentación a base de yemas y capullos de árboles frutales, el camachuelo común causa cuantiosos daños en las explotaciones fruticultoras, especialmente en Inglaterra y el Japón. *Foto* S. Porter.

En la página de la derecha: por su bello plumaje, lo melodioso de su canto y la facilidad con que se domestica, el camachuelo común es un ave de jaula muy apreciada. *Foto* A. Visage-Jacana.

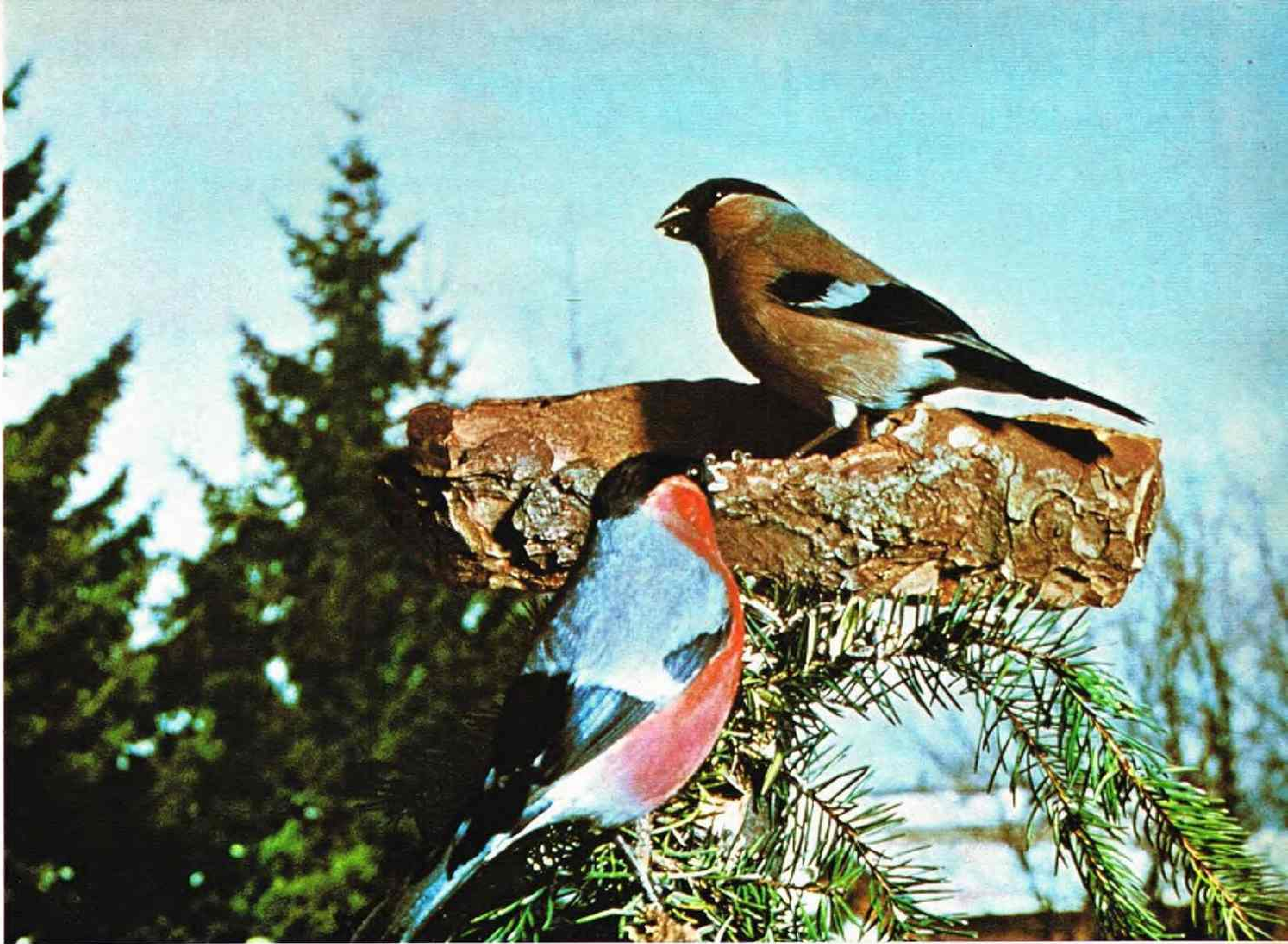








La hembra del camachuelo común lleva a cabo dos puestas anuales, la primera en el mes de mayo y la segunda a mediados de estío. La incubación dura unas dos semanas y corre a cargo de la hembra, pero la crianza de la prole es tarea que asumen conjuntamente ambos progenitores, como demuestra esta foto, en la cual se ve al macho alimentando a un polluelo. *Foto* H. Tomanek.



Las parejas de camachuelos comunes aparecen muy unidas en todo momento, incluso en épocas que no corresponden al período del celo. El macho se encarga de elegir el emplazamiento del nido; la hembra, de su construcción. *Foto* Palnic.

objeto de sañudas persecuciones por parte de los fruticultores. □

Generalmente sitúa el nido a poca altura del suelo, en las bifurcaciones de las ramas de los arbustos más altos o en las ramas inferiores de los árboles. La parte externa está formada por ramitas secas de pino, abeto o abedul, que recubre con un estrato de delgadísimas raíces filamentosas. □ Tiene la forma de una copa no muy honda, y por su parte interior está relleno de crines y plumitas. □

En mayo, el nido contiene cuatro o cinco huevos de color verde pálido o azul verdoso, con manchas, puntos y rayas de tonalidad violada, negra o pardo rojiza. La hembra incuba a lo largo de dos semanas, período durante el cual es alimentada por el macho. Los progenitores crían la prole en común, cuidando con la máxima ternura de los pequeños, a los que en caso de peligro defienden aun a riesgo de su propia vida.

Al principio, las crías son alimentadas con insectos, y luego con yemas y semillas, previamente ablandadas en el buche de los padres, que guían durante cierto tiempo a la prole, aun cuando ya esté capacitada para volar. Después la dejan, para dedicarse a una segunda incubación, □ que por regla general tiene lugar entre comienzos y mediados del mes de julio.

Cuando abandona los bosques de coníferas, el camachuelo ocupa las zonas cultivadas de los límites de su área de dispersión; en Inglaterra y el Japón, este pájaro se ha convertido en un verdadero azote para los cultivadores de árboles frutales, porque se alimenta de las yemas y los capullos de algunos de ellos, en especial ciruelos, perales, manzanos y albaricoqueros.

Los camachuelos ingleses se alimentan casi exclusivamente de semillas de fresno, que sólo abundan en los años alternos. Precisamente los años en que escasean estas semillas es cuando se producen los mayores daños en los frutales. Y como las yemas y capullos de frutal están a su disposición todos los años, la población de camachuelos va en aumento sin cesar, pese al exterminio que llevan a cabo los fruticultores. Además, también otra especie, el pardillo sizerín *(Carduelis flammea)*, ha empezado recientemente a nutrirse de yemas y capullos de frutales, asimismo en Inglaterra. Es curioso notar que este insólito comportamiento del pardillo sizerín se había manifestado ya, en gran escala, en las poblaciones de estos mismos pájaros introducidas en Nueva Zelanda, que descendían de ejemplares ingleses llevados por los primeros colonos. □

El canto del camachuelo común tiene una perfección casi increíble; con su voz aflautada repite varias melodías, una tras otra. Se distingue de los otros fringílidos por su gran talento imitativo, y también por la facilidad con que se le domestica y por el afecto que pronto demuestra por su dueño.

□ Todas estas razones, aunadas a su bellísimo plumaje, dan lugar a que se le enjaule con frecuencia.

Parecido al camachuelo común es el camachuelo mayor *(Pyrrhula pyrrhula pyrrhula)*, de unos dieciocho centímetros de longitud. Este pájaro, cuya área de dispersión comprende Asia y la Europa septentrional y oriental, en otoño lleva a cabo vuelos migratorios hacia la Europa meridional. □

En la página 58: el piquituerto común presenta la particularidad de que se reproduce en cualquier época del año, y allí donde encuentre alimento suficiente para criar la prole. *Foto* A. Visage-Jacana.

En la página 59: la armoniosidad de los trinos del canario doméstico, unida a su vivacidad y su perfecta adaptación a la vida en cautividad, han hecho de este fringílido el ave de jaula más extendida. *Foto* La Colothèque.

El camachuelo trompetero

Paseriforme de la familia de los fringílidos y del género "Rhodopechys", de unos 13 cm de longitud. El plumaje presenta una coloración rojiza o rosada. Disperso en el norte de África y en Canarias, en ocasiones asciende hasta España e Italia, y por el Este llega hasta la India, atravesando Asia meridional. Prefiere los ambientes áridos y calurosos. Se alimenta de semillas de plantas de desierto.

El CAMACHUELO TROMPETERO (*Rhodopechys githagineus*, también llamado *Bucanetes githagineus*) siente predilección por los lugares áridos y pedregosos, hasta el punto de posarse sobre las piedras recalentadas de las que, en las horas de la tarde, se levanta una columna de aire tórrido.

Sociable por naturaleza (salvo en la época del celo, en que se aleja de sus congéneres), de ordinario vive en familias o en pequeñas bandadas. Salta de piedra en piedra, o revolotea tan bajo que roza los pedruscos. Es difícil seguirlo a cierta distancia con la mirada, porque el color gris rojizo de los adultos se confunde muy bien con la tonalidad de las piedras, y más aún con el de las euforbias, mientras que la coloración castaño clara de los jóvenes los mimetiza con la arena, las tobas y las piedras calcáreas.

El canto de este pájaro se compone de una serie de extrañísimas notas, interrumpidas por sonidos más ásperos y chasqueantes. Tímido en las zonas pobladas por otras especies, el camachuelo trompetero evita cuidadosamente los parajes de matorrales y árboles; únicamente se halla a gusto en las soledades de los desiertos, sobre todo donde las rocas presentan numerosas hendiduras, que utiliza como refugio.

En cuanto al alimento, se nutre, casi exclusivamente, de semillas.

La época del celo se inicia en marzo; a comienzos de la primavera, los machos, que ya tienen el plumaje nupcial, se separan de la bandada con la compañera elegida, aunque esta separación no es definitiva. Las parejas nidifican en las grietas de las masas rocosas, o bien directamente en el suelo, bajo alguna piedra saliente; entonces resuena en el desierto el agudo sonido de trompeta del macho, que, cuando canta, lleva a cabo los movimientos más extraños, pues baila y salta como si se tratara de un equilibrista. □ Durante el período del celo, cuando persigue a la hembra endereza el cuerpo hasta adoptar una posición completamente vertical, adquiriendo entonces el aspecto de las aves que suelen aparecer en los escudos heráldicos. □



Por lo general, el nido del camachuelo común se halla a poca altura del suelo, bien oculto entre el ramaje del árbol o el arbusto escogido para nidificar. *Foto E. Hosking.*



El camachuelo carminoso

Paseriforme de la familia de los fringílidos y del género "Carpodacus", de unos 15 cm de longitud. En el macho, la cabeza y el pecho son rojos, y el dorso, pardo rojizo. Disperso en Europa oriental y en Asia Central, se le encuentra entre los matorrales no distantes del agua y se alimenta de toda clase de semillas. Es raro en España.



El CAMACHUELO CARMINOSO *(Carpodacus erythrinus)* puebla en Europa las regiones orientales exclusivamente: la Galitzia, Polonia, las provincias del mar Báltico y las regiones centromeridionales de Rusia. Se encuentran diversas variedades en toda Asia Central, desde los Urales a Kamchatka. Desde estas regiones emigra con regularidad hacia el Sur, atravesando China, la India y el Turquestán, hasta el Irán. Llega a los lugares donde nidifica entre finales de abril y mediados de mayo, y los abandona en septiembre. Habita preferentemente los bosquecillos más espesos, cercanos al agua, y las llanuras pantanosas donde haya matorrales y juncos, pero también llega hasta las colinas y las montañas. Nunca es muy numeroso en los lugares donde vive; lleva vida aislada y no se reúne en grandes bandadas, ni siquiera en verano.

Apenas llega a sus zonas de residencia, el camachuelo carminoso deja oír su armonioso y variado canto, que recuerda a un tiempo el del jilguero, el del pardillo común y el del canario, aun siendo fácilmente reconocible. El canto de este pájaro, sonoro y agradable, resulta, sin duda, uno de los más bellos de entre los fringílidos.

El alimento del camachuelo carminoso consiste en diversos tipos de semillas, que picotea en el suelo y en las plantas más altas; se nutre asimismo de insectos y de muchas sustancias vegetales, aunque en ningún caso produce grandes daños en los sembrados.

En general, construye el nido en los matorrales próximos al agua, a unos dos metros del suelo. La nidada, que está completa a últimos de mayo, consta de cinco o seis huevos, cuyo cascarón tiene un hermoso color verde azulado, moteado o listado de amarillo parduzco, pardo oscuro o rojizo. Mientras la hembra incuba, el macho canta con entusiasmo, sin alejarse del nido, al que acude de vez en cuando; en caso de peligro advierte a la hembra con un trino parecido al grito de alarma del canario, y que es común para los dos sexos. Cuando las crías son ya capaces de volar, se interrumpe el canto del macho, y entonces, junto con la prole, recorre los matojos más espesos, en espera del día de la partida.

En cautividad, el camachuelo carminoso pierde fácilmente los espléndidos colores del plumaje, que se torna opa-

De hábitos básicamente estacionarios, el camachuelo común migra de forma irregular a comienzos de la estación invernal. En su vuelo migratorio llega hasta Europa meridional, donde se establece en los bosques de coníferas y las zonas de frutales.
Foto M. Brosselin-Jacana.

co tras la muda de la pluma. Además, resulta muy poco frecuente que consiga sobrevivir enjaulado durante un período superior a algunos años.

El camachuelo picogrueso

Paseriforme de la familia de los fringílidos y del género "Pinicola", de unos 21 cm de longitud. En los machos, el plumaje es predominantemente rojo, con las alas y la cola de tonalidad gris. Vive en las regiones septentrionales de Europa y América y nidifica en los bosques de coníferas y de abedules. En el sur de Europa es accidental. Como especie divagante suele llegar a Gran Bretaña y Francia.

El CAMACHUELO PICOGRUESO (*Pinicola enucleator*) es un pájaro de cuerpo robusto y pico curvado y ganchudo por su parte superior.

Se le puede considerar como un migrador parcial. En verano vive aislado o en parejas, en un territorio muy extenso, mientras en otoño se reúne en bandadas que durante los meses fríos permanecen en los bosques de coníferas y abedules. Sólo cuando la temperatura desciende mucho unos pocos individuos emigran hacia el Sur. Lejos de sus regiones de origen permanece de buen grado en los pinares, especialmente en los bosques de coníferas, donde abunden los matorrales de enebro. En cambio, es difícil encontrarlo en zonas de plantas de hoja caduca.

El camachuelo picogrueso es de índole pacífica y gregal. Su comportamiento recuerda muchísimo al del piquituerto común, ya que es arborícola en el exacto sentido de la palabra y en el suelo se halla a disgusto. En los árboles, en cambio, salta de una rama a otra con la mayor ligereza y trepa con facilidad hasta las más altas. El canto, que resuena incluso durante el invierno, es muy variado y se distingue por las notas suaves de que se compone.

En su área de dispersión, a este pájaro se le da el nombre de "guardián nocturno", porque su canto se oye casi continuamente, en campo abierto, en las noches estivales claras y tibias.

Se alimenta casi exclusivamente de piñones, que extrae con el pico de las piñas que han caído al suelo o cuelgan de los árboles, sin que desdeñe tampoco los brotes, las bayas y diversas clases de insectos.

□ Construye el nido en mayo, casi siempre en los bosques de coníferas. La puesta se compone de cuatro huevos de color azul pálido, que la hembra incuba durante catorce días, mientras el macho la alegra con su canto. Una vez ha concluido la crianza de la prole, estos pájaros confiados y sociables se reúnen en bandadas compuestas por un elevado número de individuos, para emigrar hacia el Sur; en sus migracio-



El camachuelo picogrueso, propio de las regiones septentrionales de Europa y América, lleva a cabo migraciones ocasionales, motivadas en todos los casos por el excesivo descenso de la temperatura. El ejemplar que aparece en la ilustración es una hembra. *Foto Bille*

nes no suelen llegar a la Europa meridional. □

Se acostumbra al cautiverio en pocas horas, hasta el punto de que acepta inmediatamente la comida que se le ofrece. Ahora bien, tras la primera muda pierde el bellísimo plumaje que le caracteriza, para no volver a recobrarlo ya; y, en definitiva, el pájaro no soporta por mucho tiempo la vida en una jaula.

El piquituerto común

Paseriforme de la familia de los fringílidos y del género "Loxia", de unos 17 cm de longitud. Sus mandíbulas se cruzan en el ápice. El plumaje del macho es rojo oscuro, con las alas y la cola negruzcas. Nidifica, sobre todo, en los bosques de coníferas del norte y el centro de Europa y Asia. Se alimenta de semillas de coníferas.



El característico cruzamiento del pico no se produce hasta que los pequeños piquituertos han aprendido a volar. El macho que aquí vemos presenta el plumaje de transición y, por otra parte, sus mandíbulas todavía no se cruzan por completo.
Foto Bille.



El piquituerto común nidifica en los bosques de coníferas y en los de abedules. Se nutre básicamente de piñones, que extrae de las piñas utilizando con singular habilidad el extraño pico de que está dotado. *Foto Bille.*

EL PIQUITUERTO COMÚN (*Loxia curvirostra*) es un pájaro cuyas migraciones dependen, en gran parte, de la cantidad de comida que puede encontrar, y como no tienen carácter periódico, más que como emigrante ha de definirse como errante.

☐ Numerosas variedades de esta especie están difundidas en el Cáucaso, Asia Menor, Himalaya, China, Japón, Africa noroccidental y Estados Unidos. Cría en toda la Península Ibérica y Baleares. En Córcega vive, estacionaria, una raza distinta, *Loxia curvirostra corsicana*. ☐

Todos los piquituertos son sociables; durante el período de la reproducción viven en parejas, pero sin separarse por completo de la bandada a que pertenecen. Su existencia transcurre en los árboles, y sólo bajan al suelo para beber o para extraer los piñones de las piñas caídas. Trepan con ligereza por los árboles, empleando el pico como los loritos; se cuelgan cabeza abajo de las ramas, y se columpian en esta postura, aparentemente incómoda. Su vuelo es bastante rápido y algo ondulante. Cuando están en celo, los machos ascienden hasta la parte más alta de las copas de los árboles, revolotean cierto tiempo en el aire y luego descienden con lentitud, sin dejar de cantar.

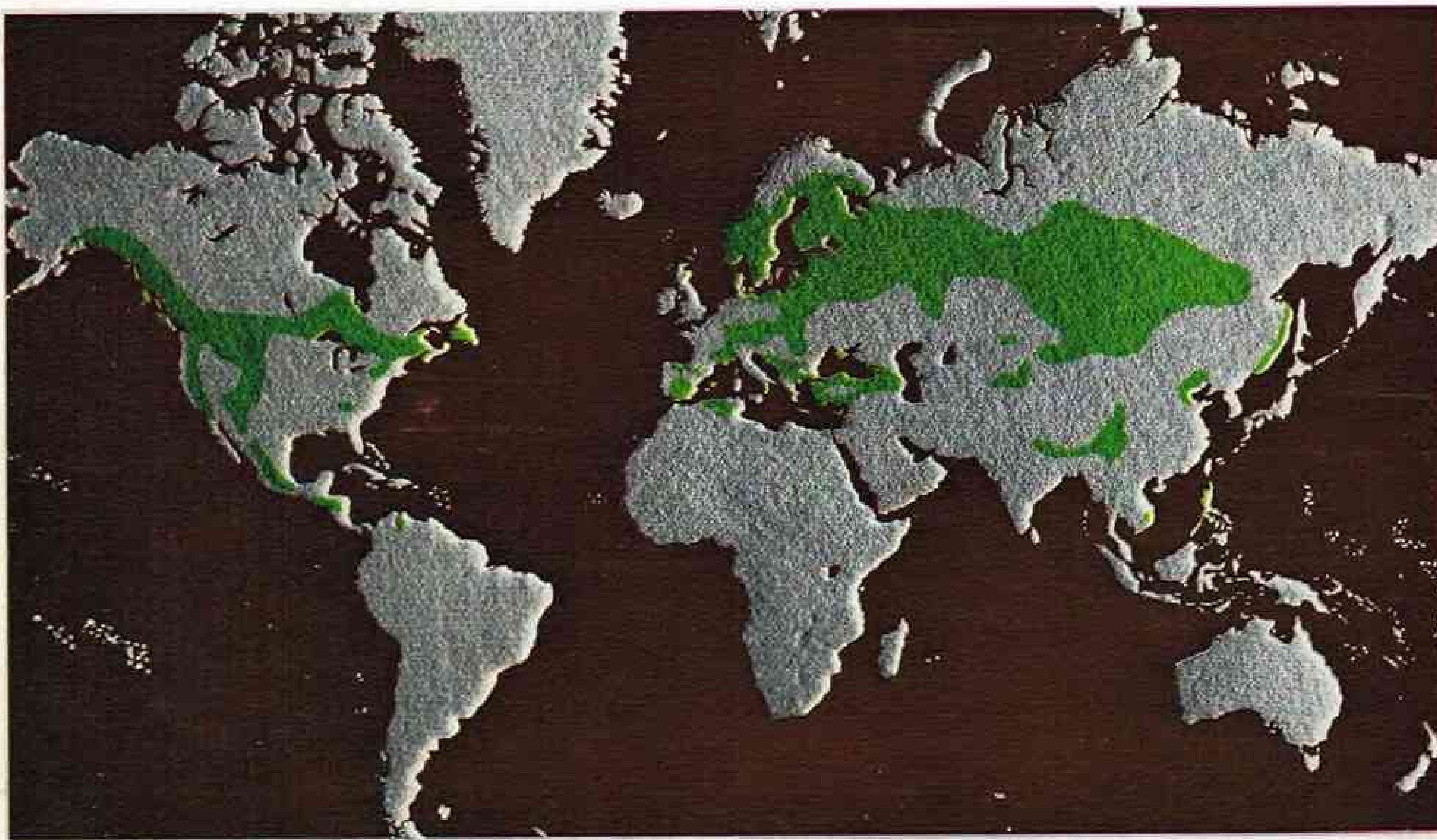
La voz del piquituerto es sonora y aguda, pero también muy suave cuando un macho llama a la hembra, hasta el punto de que parece escucharse un grito lejano, aunque en realidad el pájaro que lo lanza se encuentre muy próximo al oyente.

Estos pájaros se alimentan, principalmente, de semillas de coníferas. Abren las piñas y extraen los piñones empleando el robusto pico cruzado con gran habilidad. ☐ Luego, la especial robustez del pico les permite partir con cierta facilidad la dura envuelta del piñón, cuya tierna pulpa devoran después con fruición.

La época de la nidificación se inicia, por lo general, en febrero, es decir, mucho antes que la de los demás fringílidos. No obstante, existen notorias variantes entre unas regiones y otras, en función de las condiciones climáticas, de manera que estas aves pueden construir el nido en casi todas las estaciones del año. Este hecho sugiere la idea de que el ritmo de nidificación no depende esencialmente de la duración



Se considera que, más que emigrante, el piquituerto común es errante, dado lo irregular de sus migraciones. Éstas dependen, en gran parte, de la cantidad de alimento que pueda encontrar. *Foto A. Visage-Jacana.*



Área de nidificación del piquituerto común. Este fringílido nidifica, sobre todo, en los bosques de coníferas de Europa, Asia Central y América del Norte.

del día, como es normativo en muchas otras especies de fringílidos.

Dos investigadores americanos, Tordoff y Dawson, exponiendo grupos de piquituertos, encerrados en jaulas, a diferentes períodos de iluminación (simulando así distintas duraciones de la luz diurna), llegaron a la conclusión de que el piquituerto puede alcanzar una maduración parcial de las gónadas en cualquier condición natural de iluminación diurna y que, probablemente, la maduración completa de los órganos sexuales depende de las disponibilidades de comida. Esto se relaciona con la estructura del pico, que permite al pájaro alimentarse de las semillas de las coníferas, y con el erratismo, gracias al cual usufructúan la inconstante producción de piñas en las diversas latitudes, condiciones estas que les facultan para reproducirse en cualquier período del año y allí donde encuentren la cantidad de alimento suficiente como para permitirles criar la prole.

La nidada se compone de cuatro o cinco huevos relativamente pequeños, blanco azulados, manchados y rayados de rojo, pardo rojizo o pardo negruzco. La hembra se ocupa de la incubación, mientras el macho le proporciona el alimento. En los primeros días de vida, los pequeños son alimentados con semillas de pino y de abeto, ablandadas en el buche de los padres y digeridas en parte. Se desarrollan con gran rapidez, pero necesitan durante más tiempo que otros paseriformes el cuidado de sus padres. Como su pico no se cruza antes de que aprendan a volar, no pueden romper las piñas hasta cierto tiempo más tarde y, por lo tanto, tienen que ser alimentados por los adultos. Cuando empiezan a volar permanecen a escasa distancia de sus padres, que les enseñan a alimentarse de piñones, sin abandonarlos hasta que no están en condiciones de valerse por sí mismos. Cuando termina la crianza, los piquituertos se reúnen en grandes bandadas que vagan por los bosques y suelen efectuar desplazamientos de amplio radio, aunque caracterizados por su absoluta irregularidad. ☐

Afín al piquituerto común es el PIQUITUERTO LORITO *(Loxia pityopsittacus)*, que difiere de aquél, sobre todo, por las mayores dimensiones y por el pico más robusto, parecido al de un lorito. ☐ Nidifica, casi exclusivamente, en la península escandinava (por encima de los 65° de latitud), Finlandia y Rusia septentrional. En la Península Ibérica no se le encuentra, como tampoco al piquituerto franjeado, que se cita a continuación. ☐

El PIQUITUERTO FRANJEADO *(Loxia leucoptera)* se parece más, por la forma del pico, al piquituerto común, del cual se distingue por la presencia de dos franjas alares blancas, ☐ constituidas por los ápices blancos de las coberteras alares medias y principales. Los individuos de esta especie miden unos dieciséis centímetros de longitud, de los que seis corresponden a la cola. ☐ El piquituerto franjeado se encuentra disperso en Europa, Asia y América septentrional, ☐ área de difusión que no abandona sino accidentalmente, para dirigirse hacia el Sur; en ocasiones alcanza la Europa meridional. Sus costumbres son muy similares a las del piquituerto común, pero, a diferencia de éste, su canto resulta agradable, razón por la cual no es infrecuente que se le tenga en cautividad, estado al cual se adapta a la perfección, y en el que incluso vive largo tiempo. ☐



Las mandíbulas del piquituerto común se entrecruzan de derecha a izquierda en unos ejemplares, y en sentido contrario en otros. De hecho, el número de individuos "diestros" equivale al de "zurdos". *Foto* L. Gaggero.



Las semillas de algunos frutos, como la cereza y la aceituna, constituyen la base de la alimentación del picogordo. Para ello, debe partir con el pico el durísimo hueso, lo que requiere una presión del orden de los 70 kg.

Foto A. Visage-Jacana.

El picogordo

Paseriforme de la familia de los fringílidos y del género "Coccothraustes", de unos 18 cm de longitud. De aspecto muy robusto, tiene las partes dorsales del cuerpo de color castaño, las inferiores rosadas y las alas negras, con una franja blanca. Su área de dispersión comprende Europa y Asia central. Habita los bosques y se alimenta de semillas. En la Península Ibérica cría en el norte y es migrador parcial.

El PICOGORDO *(Coccothraustes coccothraustes)* se caracteriza por su cuerpo robusto y el enorme pico cónico. Prefiere las regiones de clima continental, templado y mediterráneo, las estepas y las zonas montañosas. En Europa, el límite septentrional de su área de dispersión lo constituyen las regiones más meridionales de Suecia.

Por la parte oriental habita la zona centromeridional de la llanura sármata, llegando hasta el Cáucaso y el Irán. Se trata de un emigrante parcial, que en el sur de Europa aparece con frecuencia como ave de paso e invernal.

En la estación fría atraviesa España y llega hasta el África noroccidental. Llega asimismo hasta gran parte de Siberia, donde es ave estival, y de Mongolia, y a veces hasta el Japón. Durante el verano vive en las regiones montañosas, donde abundan las colinas con árboles frondosos, de los que ni siquiera por la noche se aleja. Prefiere los bosques de árboles de hoja grande, pero a veces nidifica en el abeto rojo. Tras la época del celo, conduce a su prole a campo abierto, devastando huertas y frutales. A finales de octubre o primeros de noviembre, inicia la migración, para regresar a sus zonas de origen en marzo.

□ No obstante, el picogordo podría ser definido como pájaro errante más que como emigrante, dada la irregularidad de sus migraciones. □

Perezoso y torpe, permanece mucho tiempo en el mismo sitio, y no se desplaza sino cuando no le queda otro remedio. Difícilmente se decide a volar, y cuando lo hace no se aleja demasiado: en el aire agita continuamente las alas, describiendo una serie de arcos bastante amplios.

Se alimenta de distintas semillas, protegidas por cáscaras durísimas, y siente predilección por la fruta del cerezo, el haya y el ojaranzo. Desecha la pulpa y se come la semilla del fruto, operación que efectúa en un momento. Se nutre también de insectos. Según que las condiciones sean más o menos favorables, puede incubar una o dos veces al año, en mayo y a comienzos de julio. El nido, siempre muy bien escondido, se encuentra entre las ramas más delgadas, a alturas considerables; la base está formada por ramitas secas, gruesos tallos de hierba, raíces y otros materiales semejantes; la segunda capa consta de materiales más blandos, como helechos y musgos, y la parte interior aparece revestida por fibras vegetales, cerdas de jabalí, crin de caballo, lana de oveja, etc. Cada nidada se compone de tres a cinco huevos de color variable, con unas venillas parduz-

El perfil del macho adulto que aparece en esta ilustración justifica sobradamente el porqué de la denominación del picogordo. Gracias a su robusto apéndice córneo puede romper este pájaro la cáscara que protege las semillas de las cuales se nutre.
Foto Okapia.

cas. La hembra incuba durante dos semanas. Después, los progenitores crían la prole en común; cuando los pequeños han aprendido a volar, los padres siguen cuidándolos durante algún tiempo, hasta que son capaces de partir el duro hueso de las cerezas. Estas aves pueden resultar muy perjudiciales para los cultivos de cerezos, ya que cuando toman como objetivo un frutal vuelven a él hasta que lo han despojado por completo de sus frutos.

El coccoboro

Paseriforme de la familia de los fringílidos y del género "Zamelodia", de unos 18 cm de longitud. En el macho, las zonas corporales superiores son parcialmente negras; en el pecho tiene un ancho escudo de color entre rosado y rojizo. Vive en las regiones orientales de los Estados Unidos, y se alimenta de semillas, yemas e insectos. Nidifica en los matorrales.

El COCCOBORO (*Zamelodia ludoviciana*) es poco frecuente en su área de





La prole del cardenal rojo se desarrolla con tal rapidez que sólo diez días después del nacimiento los pequeños pueden valerse ya por sí mismos. Esta característica permite al cardenal rojo incubar hasta tres veces al año, en ciertos casos. En la ilustración, una hembra con sus dos polluelos.
Foto Hancock

dispersión, que, por el Norte, comprende hasta el Labrador y Saskatchewan, y por el Oeste, hasta Nebraska, mientras que en sus migraciones llega hasta América Central. En ninguno de los lugares citados es muy frecuente y, de todas formas, siempre se le encuentra aislado.

Tal como se ha dicho ya, se alimenta de semillas de plantas herbáceas, de bayas y, durante la primavera, también de yemas y flores. Los insectos forman parte, asimismo, de su dieta.

Nidifica en las bifurcaciones superiores de las ramas de los matorrales más bajos, o bien en árboles de mediana altura, próximos a las orillas de ríos, riachuelos y lagos. El nido está formado por ramitas secas, entretejidas con hojas y corteza de vid silvestre. La nidada se compone de cuatro o cinco huevos de color verde azulado con gran cantidad de manchas de tonalidad pardo rojiza. Las parejas incuban una vez al año, y el macho participa también en esta tarea.

Se considera que el coccoboro figura entre los mejores cantores y entre los más resistentes pájaros de jaula.

El cardenal rojo

Paseriforme de la familia de los fringílidos y del género "Richmondena", de unos 20 cm de longitud; se caracteriza por la cresta que presenta en la cabeza. En el plumaje del macho predomina el color rojo. Vive en las regiones meridionales de los Estados Unidos, en California y México. Es frecuente en los bosques y en las zonas ricas en cactáceas, en los campos y las huertas. Se alimenta de granos, frutos y semillas, así como también de insectos de distintas clases.

El CARDENAL ROJO O RUISEÑOR DE VIRGINIA (*Richmondena cardinalis*) sólo se aleja de las regiones de su área de dispersión cuando el frío es muy intenso; en este caso emigra hacia el Sur, hasta América Central. Durante el estío vive en parejas, pero forma pequeñas bandadas en otoño e invierno. Si permanece durante el invierno en su área de dispersión, suele visitar las granjas, en compañía de gorriones y otros pájaros estacionarios, en busca de granos, que desmenuza con su robusto pico. Dotado de gran movilidad y muy inquieto, rara vez permanece en los mismos lugares. Se caracteriza por su vuelo vibrante y ruidoso.

Durante sus migraciones, se desplaza



No resulta fácil ver en los bosques donde vive al tímido picogordo. En la foto, un ejemplar joven denota su sorpresa al encontrarse ante un pequeño zorzal. *Foto E. Hosking.*

En el caso del cardenal rojo de América del Norte, tan sólo el plumaje del macho presenta la característica coloración escarlata a que alude su denominación. Por otra parte, en esta especie se da el hecho de que el canto de la hembra tiene tanta calidad como el del macho, lo cual resulta excepcional entre los paseriformes. En las dos fotografías que ilustran esta página pueden verse un macho (arriba) y una hembra (abajo, a la derecha). *Fotos* Russ Kinne-Photo Researchers y Collins.

en parte a pie, saltando de matorral en matorral. Pero, en general, realiza sus desplazamientos migratorios volando por etapas más bien cortas, de un bosque a otro.

En la época del celo, combate con ferocidad, incluso en pleno vuelo, con sus rivales. Nidifica en los matorrales o en los árboles no muy alejados de las zonas en que vive habitualmente. Construye el nido con hojas y ramitas secas, y por lo general espinosas, entretejidas con tallos secos y zarcillos. La nidada se compone de entre cuatro o seis huevos en los que predomina el color blancuzco, con manchas de tonalidad pardo oliváceo.

□ La incubación, que corre a cargo de la hembra, dura trece días. □ Mientras en los Estados septentrionales es raro que una pareja incube más de una vez al año, en los meridionales, durante los meses de verano, llegan a incubar hasta tres veces. □ Ambos progenitores se encargan de la alimentación de la prole, la cual se desarrolla con tan extraordinaria rapidez que, transcurridos diez días a partir del momento de la eclosión de los huevos, se encuentra ya en condiciones de valerse por sí misma y emprender el vuelo. □

El canto del cardenal rojo, notablemente melodioso, resuena en el boscaje en la época del celo.

Este fringílido resulta inmejorable como ave de jaula y figura entre los pájaros más solicitados del mundo debido a la belleza de su plumaje, que, por desgracia, se aclara cuando se halla en cautividad. Resiste largo tiempo el cautiverio (algunos ejemplares han vivido hasta veinte años). Si se le mantiene enjaulado con otros pájaros, es preciso



aislarlo durante el período de incubación, en el cual se muestra muy agresivo con sus compañeros.

☐ Con el nombre de "cardenal" se conocen también otros fringílidos, caracterizados con frecuencia por la cresta que adorna su cabeza. Recordaremos entre ellos el cardenal gris *(Paroaria cucullata)*, que tiene la parte superior del cuerpo agrisada y la cabeza roja y se halla disperso en las selvas sudamericanas, desde Brasil hasta Bolivia. ☐

GÉNERO EMBERIZA

Fringílidos con relieve óseo en el paladar, al que corresponde una cavidad en la mandíbula inferior. Tienen la uña posterior corta.	Subreino	**Metazoos**
	Tipo	**Vertebrados**
	Clase	**Aves**
	Subclase	**Neognatos**
	Orden	**Paseriformes**
	Familia	**Fringílidos**
	Género	**"Emberiza"**

Entre los escribanos del género *Emberiza* describiremos el escribano cerillo, el escribano hortelano, el escribano palustre, el triguero y el escribano cabecinegro.



Existen en América del Norte numerosas variedades de cardenales, y todas ellas destacan por lo melodioso de sus trinos. El que aquí vemos es un cardenal verde ("Gubernatrix cristatella").

Foto A. Visage-Jacana.

El cardenal gris se halla difundido exclusivamente en una amplia franja de América del Sur, que comprende Brasil, Bolivia, Paraguay y Argentina. Habita, sobre todo, las zonas de vegetación abundante.

Foto R. Longo.



En verano es frecuente ver escribanos cerillos cerca de las carreteras, posados en la rama de un árbol o en los cables del tendido telegráfico y repitiendo sin cesar su monótono canto. *Foto J. Burton-Photo Researchers.*

El escribano cerillo

Paseriforme de la familia de los fringílidos, de unos 17 cm de longitud. En el macho, la parte inferior del cuerpo es amarilla y el obispillo, castaño. Habita en Europa y en Asia, hasta Siberia central, el Cáucaso y el Irán. Nidifica cerca del suelo.

El ESCRIBANO CERILLO (*Emberiza citrinella*) es un emigrante parcial, estacionario en la parte centromeridional de su área de reproducción. En la Euro-





Como sucede también con otras muchas especies de aves la dieta del escribano cerillo no es uniforme, pues mientras en primavera y verano se nutre de insectos, en otoño su alimentación tiene una base granívora. *Foto A. Visage-Jacana.*

pa meridional es menos frecuente: falta en casi toda la Península Ibérica. Durante el buen tiempo es muy habitual encontrar al escribano cerillo en parejas, familias o pequeñas bandadas.

Vive habitualmente en los linderos de los bosques, en los campos y en los parajes no muy alejados de las zonas pantanosas; permanece la mayor parte de las horas diurnas en el suelo, en el cual busca insectos y larvas durante la primavera y el estío.

En cautividad se reproduce fácilmente, siempre que no se le mantenga en una pajarera grande, sino en jaulas reducidas y aisladas. En libertad se reproduce en primavera, y no es raro que en marzo tenga ya dispuesto el nido, que consiste en gruesos tallos y hojas secas. En general se encuentra en los matorrales más bajos, a poca distancia del suelo, o en árboles no muy altos, entre el ramaje más tupido. La primera nidada se completa a fines de abril y se compone de tres a cinco huevos blancos o rosados, con venas y manchas de color más oscuro. La incubación corre a cargo de la hembra, pero la crianza de la prole es efectuada en común por ambos progenitores. En condiciones favorables las puestas son dos, incluso tres en ocasiones.

Durante la época del celo, jóvenes y adultos se reúnen en bandadas, con frecuencia muy numerosas.

El escribano cerillo es objeto de una caza muy activa, que se efectúa por medio de redes; muchas veces sucumbe a los ataques de las aves de rapiña.

Muy parecido al escribano cerillo es el ESCRIBANO SOTEÑO *(Emberiza cirlus)*; en primavera, el macho se reconoce porque tiene la garganta de color negro y la cabeza verde olivácea, con dos rayas amarillas por encima y por

La estación invernal plantea al escribano cerillo ciertas dificultades para encontrar alimento. El pájaro las solventa picoteando lo que puede en los campos y estercoleros. Cuando nieva, penetra en las trojes, donde halla nutrición y abrigo.

Foto L. R. Dawson Photo Researchers.



El área de dispersión del escribano soteño comprende la Europa occidental y meridional. Este fringílido de hábitos estacionarios o errantes nidifica en los matorrales, a escasa distancia del suelo. *Foto* Bille.

debajo del ojo. La hembra se caracteriza por su obispillo de tonalidad pardo olivácea.

El escribano soteño se halla disperso en la Europa occidental y meridional (Inglaterra, Francia, Península Ibérica, Alemania suroccidental, Italia y la Península Balcánica), en el África noroccidental y en Asia Menor. ☐ Es estacionario o errante, y su ambiente predilecto lo constituyen los campos, las zonas de huerta y los bosquecillos claros. Se alimenta básicamente de diversas clases de semillas.

Construye el nido en los matorrales, a poca distancia del suelo, y la nidada se compone de cuatro o cinco huevos de color blancuzco, con manchas negras. La hembra efectúa dos puestas anuales, entre los meses de mayo y julio. La incubación corre a cargo de la hembra exclusivamente: se da el detalle curioso de que esta especie es una de las que eligen preferentemente los cuclillos para confiarle la incubación de sus huevos. ☐



El escribano hortelano tiende a establecerse en las regiones llanas y las colinas donde la vegetación arbórea no sea muy abundante. No se le encuentra nunca a altitudes superiores a los dos mil metros. *Foto* L. Gaggero.

El escribano hortelano

Paseriforme de la familia de los fringílidos, de unos 16 cm de longitud. Presenta la garganta y la bigotera amarillas y las partes inferiores del cuerpo de color rojo canela. Vive en Europa, Asia Menor y Asia central. Prefiere la llanura y las colinas de boscaje poco denso. Se alimenta de insectos y semillas. En la Península Ibérica es un ave estival.

El ESCRIBANO HORTELANO *(Emberiza hortulana)* está disperso en gran parte de Europa, pero se le halla aislado y es raro en muchas regiones. Abunda en la parte meridional de Suecia y Noruega y es común en el sur de Europa.

Presenta hábitos emigrantes: en invierno se encuentra gran número de ejemplares en las regiones mediterráneas, en el norte de África y en las zonas occidentales de Asia. ☐ Como se ha dicho, prefiere las llanuras y las colinas herbosas en las que crezcan algunos matorrales; sólo esporádicamente alcanza los dos mil metros de altitud. ☐

Respecto a su índole, costumbres y comportamiento, el escribano hortelano no difiere mucho de las demás especies de su género: sus hábitos y área de dispersión son idénticos a los del escribano cerillo, del cual se diferencia en que canta mejor. El nido y los huevos

Entre los picogordos, el emparejamiento es precedido por unas ceremonias prenupciales muy complicadas, hasta el punto de que el macho tarda a veces dos meses en unirse a la hembra. *Foto* A. Dobrski-A. L. I.









En la doble página precedente: el pico del picogordo es accionado por músculos muy desarrollados, que se fijan a los recios huesos craneanos de este pájaro.
Foto B. Coleman-Photo Researchers.

(cuatro o cinco) se parecen, asimismo, a los de las especies afines ya descritas.

Muy parecido al escribano hortelano es el ESCRIBANO CENICIENTO *(Emberiza caesia)*, que habita las regiones sudorientales de Europa, Asia Menor, Palestina y la parte septentrional de África. Esta especie se distingue por tener la garganta de color rojo canela pálido y las partes inferiores del cuerpo de tonalidad rojo canela oscuro. El escribano ceniciento no llega a la Península Ibérica.

El escribano palustre

Paseriforme de la familia de los fringílidos, de unos 16 cm de longitud. La cabeza y la garganta del macho son de color negro, y las partes corporales inferiores, casi totalmente blancas. Vive en Europa y en Asia septentrional. Permanece en las zonas pantanosas y nidifica en el suelo.

El ESCRIBANO PALUSTRE *(Emberiza schoeniclus)* es un ave emigrante o estacionaria: desde Asia central se dirige, en invierno, a la India septentrional, y desde Europa puede llegar también, durante la estación invernal, hasta África del Norte, donde, probablemente, también se halla en disposición de nidificar. En España, Portugal y Baleares es estacionario o de paso.

□ En verano vive en las regiones pantanosas, en los cañaverales o los límites de éstos, en matorrales o manchas de vegetación. En invierno, con frecuencia se le encuentra alejado del agua y va en busca de comida a los campos o entre los matorrales, acompañado de otros pájaros, como pinzones, gorriones, molineros, etc. □

El escribano palustre demuestra también esta preferencia en el resto de su área de dispersión, donde, por lo general, construye el nido en el suelo, en islotes o en otros lugares secos, siempre muy bien escondido con hierba y raíces. Por lo común, el nido se compone de tallos, briznas de hierba de todas clases y hojas secas; está construido con descuido y revestido por su parte interior con crin de caballo y fibras de lana vegetal.

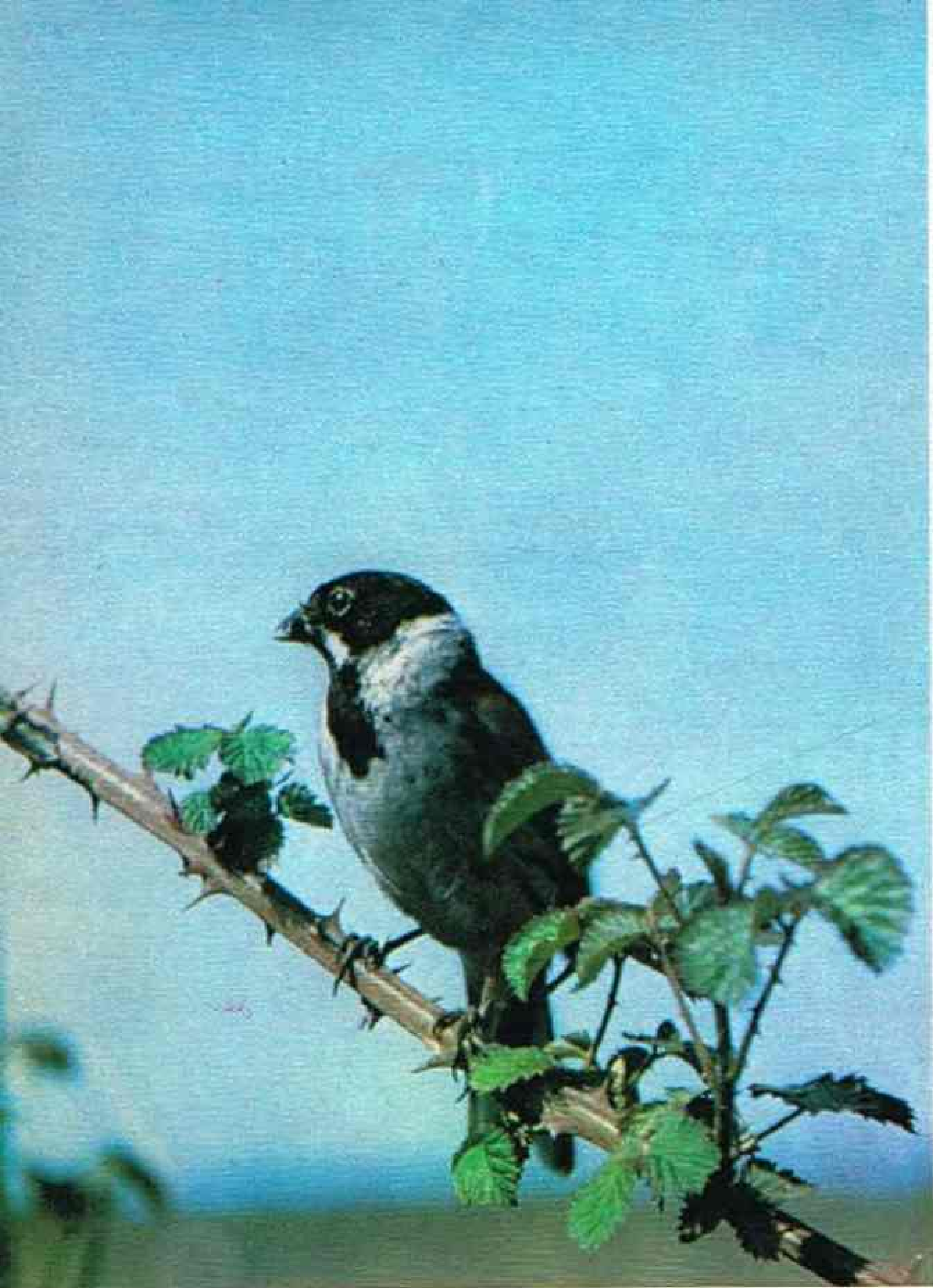
Este pájaro nidifica dos veces cada verano, y la puesta se compone de cuatro a seis huevos de colorido variable, con frecuencia de una tonalidad blanco grisácea clara, con reflejos parduscos o rojizos; en toda la superficie del huevo aparecen manchas y vetas pardo negruzcas y gris ceniza. La hembra incuba con mucha diligencia, y sin abandonar el nido por ningún motivo.

En conjunto, puede decirse que el escribano palustre es un pájaro más ale-

El nido del escribano palustre se halla siempre en el suelo, en una porción seca de las zonas pantanosas que habita. En la ilustración, los polluelos son alimentados por el macho.
Foto E. Hosking.



Durante el verano, el régimen alimentario del escribano palustre es de condición básicamente insectívora; en las estaciones de otoño e invierno, en cambio, se nutre de semillas de carrizo, caña, junco y otras plantas propias de las regiones pantanosas que constituyen el medio habitual de este pequeño fringílido.
Foto H. Chaumeron-Jacana.



En la Península Ibérica y Baleares, el escribano palustre es ave estacionaria o de *paso*. *Superada* la época del celo, los ejemplares de esta especie se congregan en bandadas poco numerosas y se dirigen a los sembrados en busca de granos de cereales.
Foto D. Dalton-N.H.P.A

gre y dotado de mayor vivacidad que sus afines; trepa y desciende por las cañas con gran facilidad, se cuelga de las ramas más delgadas y salta con rapidez por el suelo. Tiene un vuelo rápido.

Durante el verano se alimenta casi exclusivamente de insectos que encuentra entre los cañaverales y en el agua, mientras que en otoño e invierno se nutre de semillas de caña, junco, carrizos y otras plantas pantanosas.

El triguero

Paseriforme de la familia de los fringílidos, de unos 18 cm de longitud. Las zonas superiores del cuerpo son de color castaño, y las inferiores de tonalidad blanco amarillenta. Disperso en Europa, Asia Menor y Asia occidental, en sus migraciones llega hasta el norte de África. Se le encuentra en campo abierto y en los bosquecillos, y nidifica en el suelo. En España, Portugal, Baleares y Canarias es sedentario.

El TRIGUERO *(Emberiza calandra)* es ave estacionaria o emigrante en su área de dispersión. Aislado o en bandadas, pasa a África septentrional, por lo que no es raro en Egipto, e incluso resulta muy común en las Canarias. ☐ En Marruecos, en Cirenaica y en las Canarias se ha visto nidificar esta especie. ☐

Su cuerpo tosco y robusto, de alas cortas y patas delgadas y débiles, hacen suponer que el triguero es un ave de movimientos muy torpes; y en efecto, aunque en el suelo salta con ligereza,

El triguero nidifica entre comienzos de abril y mediados de junio. Construye el nido en el suelo, salvo en África, donde lo sitúa en ramas no muy altas. *Foto* L. Gaggero



cuando vuela mueve las alas con cierta pesadez: no obstante, su vuelo resulta bastante veloz. Su canto no es especialmente grato ni sonoro; cuando lo emite, el pájaro adopta actitudes extrañísimas, como si tratara de compensar sus poco afortunados gorjeos con los movimientos corporales.

Corrientemente nidifica entre comienzos de abril y mediados de junio. Coloca el nido en la hierba o entre plantas de tallo corto, a poca distancia del suelo.

☐ En África, suele construirlo en ramas no muy altas. ☐ Su parte exterior está formada por ramitas, paja y tallos secos, mientras que la cavidad interna está guarnecida de pelo y tallos finísimos. La puesta se compone de cuatro a seis huevos de un diámetro transversal de dieciocho milímetros; son de color gris opaco o amarillo sucio, punteados, manchados o veteados de pardo, azulado y rojizo. Los progenitores alimentan con insectos a los polluelos, que a finales de mayo están ya capacitados para el vuelo; entonces, los padres incuban una nueva nidada.

Este pájaro es objeto de activa caza por parte del hombre, en razón del exquisito sabor de su carne. No es ave de jaula en el estricto sentido de la palabra, pese a que con frecuencia se le mantenga en cautividad.

La tosca configuración del triguero corresponde plenamente a su torpeza y su pesadez. Por otra parte, la condición agresiva de este pájaro da lugar a que las especies afines eviten en lo posible su poco grata compañía. *Foto* L. Gaggero.



El escribano cabecinegro es un pájaro emigrante que en otoño abandona su área de residencia para cruzar toda el Asia Menor y dirigirse a la península indostánica, donde inverna en las regiones centrales y meridionales.
Foto A. Molinier-Jacana.



El escribano cabecinegro

Paseriforme de la familia de los fringílidos, de unos 17 cm de longitud. El macho tiene la cabeza negra y las partes inferiores del cuerpo de un tono amarillo vivo. Se halla disperso en Europa meridional y oriental (Grecia y Dalmacia) y en Asia meridional. Prefiere vivir en el campo abierto y nidifica en el suelo. No está citado en la Península Ibérica, y tampoco en Baleares y Canarias.

El ESCRIBANO CABECINEGRO *(Emberiza melanocephala)* ☐ a partir de su zona de dispersión, y a través del Asia Menor y el Irán, llega hasta la India. Es un ave emigrante que en invierno se dirige a las provincias centrales y sureñas de la península indostánica. ☐

El escribano pigmeo es una especie siberiana que no supera los 13,5 cm de longitud. Nidifica cerca del agua e inverna en China, la India o el Turquestán. *Foto L. Gaggero.*



Regresa de sus migraciones invernales a fines de abril, para llegar a Grecia a primeros de mayo. En principio se establece, preferentemente, en los bosquecillos próximos al mar, donde en primavera aparecen de repente numerosísimos ejemplares. Más adelante se dirige hacia los viñedos de la llanura y a las zonas baldías en que abunde la salvia y el espino, y allí nidifica y cría la prole. Por último, a finales de julio o comienzos de agosto migra hacia el Sudeste o el Sudoeste.

En cuanto a costumbres y comportamiento, el escribano cabecinegro es muy parecido a las especies afines. En la época del celo, el macho, por lo común, se exhibe sobre un matorral y emite su canto, sencillo y aflautado, mientras la hembra permanece oculta.

□ Vive, preferentemente, en campo abierto, en las zonas de huerta y en las laderas rocosas de los montes. □ El nido se encuentra en el suelo, entre matorrales espinosos, generalmente muy bien escondido; está formado por tallos secos y hojas reunidos de forma desordenada, y revestido en su interior por delgadas raíces, fibras vegetales y crin de caballo. En la primera quincena de mayo ya está completa la nidada, que se compone de cinco a siete huevos de color verde azulado pálido, con numerosas manchas cenicientas, verdosas o de un gris rojizo. Transcurrida la época del celo, los ejemplares de esta especie se reúnen en bandadas formadas por millares de individuos que se desplazan sin rumbo fijo, devastando los sembrados.

□ Además de los escribanos descritos hay otros que sólo rara vez, y siempre en forma ocasional, llegan a la Europa meridional. Recordaremos entre ellos el ESCRIBANO MONTESINO *(Emberiza cia)*, que en España y Portugal es sedentario y trashumante invernal, y que constituye una especie preponderantemente asiática, caracterizada por su cabeza cenicienta estriada en negro; el ESCRIBANO PIGMEO *(Emberiza pusilla)*, especie siberiana que mide de 13 a 13,5 cm; el ESCRIBANO AUREOLADO *(Emberiza aureola)*, nombre que debe a una banda parda que le atraviesa el pecho amarillo, a guisa de collar; el ESCRIBANO RÚSTICO *(Emberiza rustica)*, especie sobre todo abundante en Rusia, y el ESCRIBANO SAHARIANO *(Emberiza striolata)*, norteafricano.

El nombre del escribano montesino se debe a la preferencia que demuestra este pájaro por establecerse en las zonas montañosas. De hábitos erráticos, más que migratorios, en la Península Ibérica es sedentario y trashumante invernal. *Foto Bille.*

Muy común en las regiones meridionales europeas y americanas, el escribano lapón frecuenta la tundra y los bosques de abedules. A finales de otoño migra hacia el Sur, pero escasísimos ejemplares llegan hasta la Europa meridional.

Foto J. P. Varin-Jacana.

El escribano lapón

Paseriforme de la familia de los fringílidos y del género "Calcarius", de unos 16 cm de longitud. Tiene la uña del dedo posterior muy desarrollada. En el macho, la cabeza, el mentón y la garganta son negros y la nuca de color rojo canela. Se le encuentra en las regiones más meridionales de Europa y América. Emigra en invierno hacia el Sur. Nidifica habitualmente en las llanuras nórdicas y en la tundra.

El ESCRIBANO LAPÓN *(Calcarius lapponicus)* se distingue de los escribanos propiamente dichos por la excepcional longitud de la uña del dedo posterior.

Verdadero habitante de la tundra, al llegar los rigores invernales emigra hacia el Sur, pero sólo algunos ejemplares aislados, dispersos en sus migraciones, llegan excepcionalmente a la Europa meridional. En España no se han capturado individuos de esta especie.

En su área de dispersión, el escribano lapón resulta muy abundante, tanto en la llanura como en la montaña.

En su comportamiento, esta ave constituye un término medio entre la alondra, a la que se parece por la larga uña, y el escribano palustre.

Las observaciones hechas por Scharader han demostrado que el escribano lapón llega a Laponia a mediados de abril, e inmediatamente se prepara para la reproducción. Dispone el nido en lugares húmedos, entre las raíces de los abedules enanos o en cualquier saliente natural del suelo.

Durante el período reproductor, el escribano lapón se alimenta exclusivamente de insectos, sobre todo mosquitos. En la estación invernal se nutre de semillas.



A la derecha y arriba: el plumaje nupcial del escribano nival presenta una bella combinación de colores blancos y negros; muda la pluma entre fines de agosto y comienzos de septiembre, y entonces adquiere una tonalidad parda mucho más discreta.

Fotos Bille y M. Brosselin-Jacana.







En la migración que efectúa en invierno, el escribano nival se traslada hasta la Europa meridional en bandadas compuestas por un elevado número de ejemplares. El área de dispersión de este pájaro abarca hasta las tundras árticas de Europa y América. *Foto C. J. Ott-Photo Researchers*

El escribano nival

Paseriforme de la familia de los fringílidos y del género "Plectrophenax", de unos 17 cm de longitud. El plumaje estival del macho es de color blanco nieve, manchado de negro en el dorso, en las alas y la cola; en invierno la cabeza es, en su mayor parte, color rojo canela y las zonas laterales del cuerpo amarillo rojizas. Su área de dispersión se extiende más hacia el Norte que la del escribano lapón, puesto que llega hasta las tundras árticas. Emigra con regularidad a la Europa meridional, Asia y las regiones centromeridionales de América del Norte.

El ESCRIBANO NIVAL *(Plectrophenax nivalis)* ☐ presenta también muy desarrollada la uña del dedo posterior, pero, a diferencia del escribano lapón, la de este pájaro es muy curvada. ☐

Más o menos, habita las mismas localidades que el escribano lapón, aunque puede decirse que, si su área de dispersión es más extensa, en cambio, el territorio donde suele nidificar resulta más restringido. Permanece en las regiones más septentrionales de la tundra, hasta cerca del límite de las nieves perpetuas ☐ y, dado que alcanza el paralelo 80º, llega más hacia el Norte que el escribano lapón. ☐ Es muy común en Islandia, ☐ donde, en cambio, no se encuentra el escribano lapón, así como en las Spitzberg, en Nueva Zembla y en Groenlandia septentrional, áreas en las que nidifica por doquier. En sus migraciones invernales desciende hasta la Europa meridional, ☐ y a veces llega hasta África: ha sido observado en Madera, así como en Portugal (aunque los ejemplares vistos han sido poquísimos) y en Marruecos, lo mismo que en las Canarias. En Asia visita el límite meridional de Siberia y China central, mientras que en América llega hasta el centro de los Estados Unidos.

Vive en las faldas de los montes y en los lugares rocosos. El nido se halla siempre en las grietas de las rocas o bajo piedras de tamaño considerable: la parte exterior está formada por tallos secos, musgo y líquenes: la interior se encuentra revestida de plumas. La entrada es tan estrecha que apenas permite a los cónyuges penetrar en el interior. La nidada se compone de cinco o seis huevos.

Estos escribanos se desplazan en bandadas numerosísimas e incluso es frecuente que, al atravesar el mar, se posen sobre los buques para descansar.

Si encuentra alimento en los campos permanece en ellos durante el invierno. De lo contrario, puede desplazarse a las localidades habitadas. Su voz consiste en un agudo "fit", parecido a un silbido, y un tintinenate "zirr".

En cautiverio no vive mucho tiempo, aunque se convierte en un grato compañero, sobre todo si se le mantiene en ambientes fríos.

LOS PLOCEIDOS

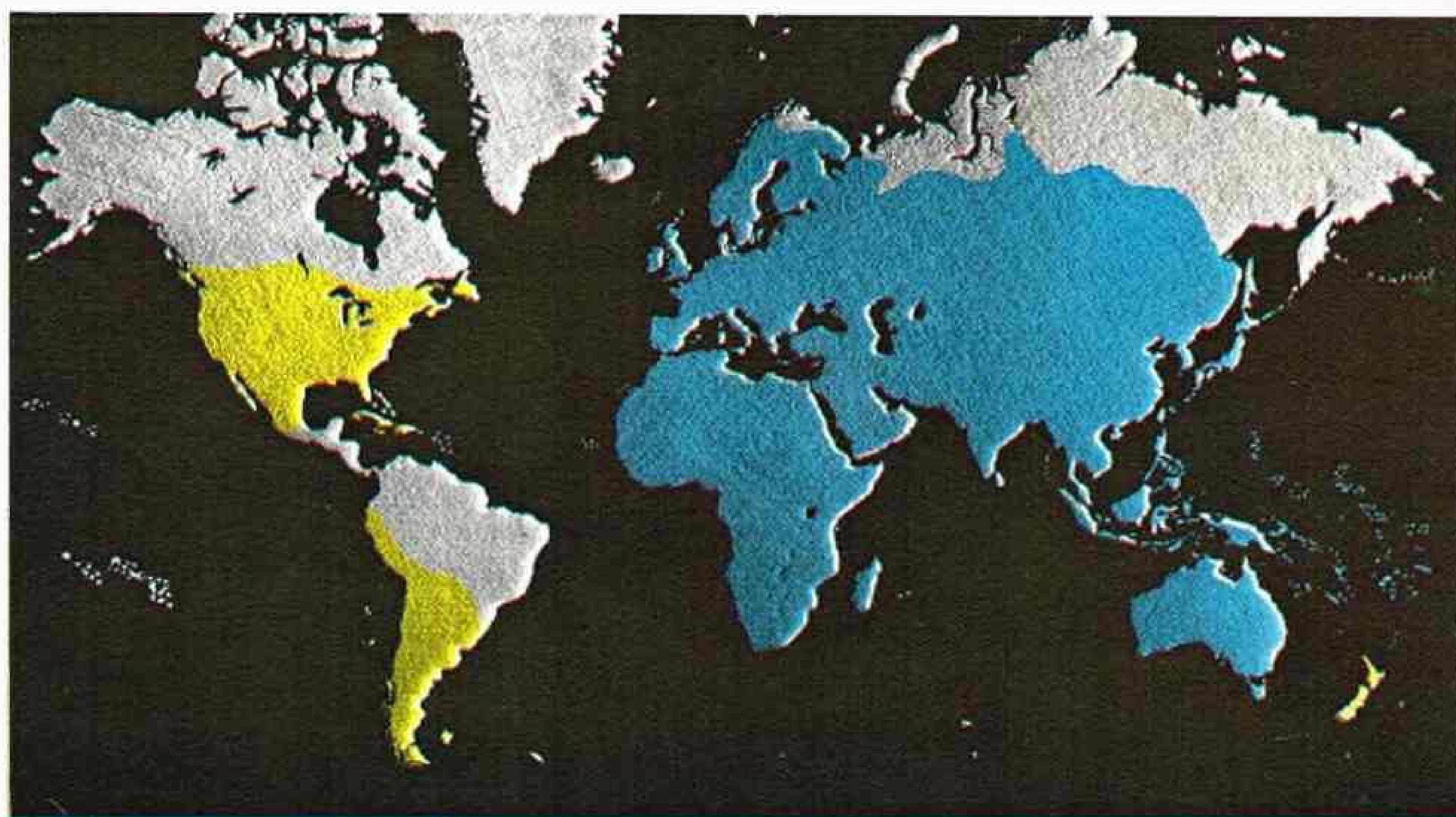
Paseriformes de pico corto y casi cónico, con alas provistas casi siempre de una décima rémige. Suelen construir nidos de forma compleja.

Subreino	Metazoos
Tipo	Vertebrados
Clase	Aves
Subclase	Neognatos
Orden	Paseriformes
Familia	Ploceidos

Generalmente dotados de pico corto y cónico, los PLOCEIDOS se distinguen por la estructura especial de aquella parte del ala que corresponde a la mano, que en esta familia cuenta con diez rémiges, exceptuando el género *Passer*, que sólo presenta nueve.

Estas aves habitan toda Europa y Australia. La mayoría de las especies presenta también una dispersión africana, abundando, sobre todo, en la región etiópica.

☐ Los ploceidos se parecen muchísimo, en cuanto a su aspecto, a los fringílidos, de los cuales se diferencian



Arriba: los ploceidos son pájaros de hábitos gregales, que por lo general viven en bandadas integradas por numerosos individuos. *Foto Holmes-Lebel*

Área de dispersión de los ploceidos. Los paseriformes pertenecientes a esta familia son originarios del Viejo Mundo y Australia (color azul), pero el hombre los llevó a América (color amarillo), donde se han aclimatado.



Una de las características más destacadas de los ploceidos estriba en su extremada habilidad para construir los nidos, que a menudo presentan forma esférica. A la mencionada cualidad se debe el nombre vulgar de "tejedores" que reciben varios integrantes de esta familia. *Foto J. Burton-Photo Researchers.*

por su mayor habilidad para construir el nido, que en numerosas ocasiones presenta una estructura muy compleja; son frecuentes los nidos esféricos o ampuliformes. ☐ Debe observarse que estos óptimos arquitectos nidifican a menudo en bandadas numerosas, con lo que en el mismo árbol se ve un considerable número de nidos, tan resistentes que soportan varios años la acción del viento y la intemperie.

Por su habilidad para entretejer los nidos, muchos de estos pájaros reciben el nombre vulgar de "tejedores". Una especie de tejedores, el *Ploceus nigerrimus*, nidifica en las palmas oleíferas. Antes de tejer el nido, estas aves recogen los materiales necesarios en las palmas oleíferas próximas y con frecuencia ocasionan grandes daños en la planta elegida con tal fin.

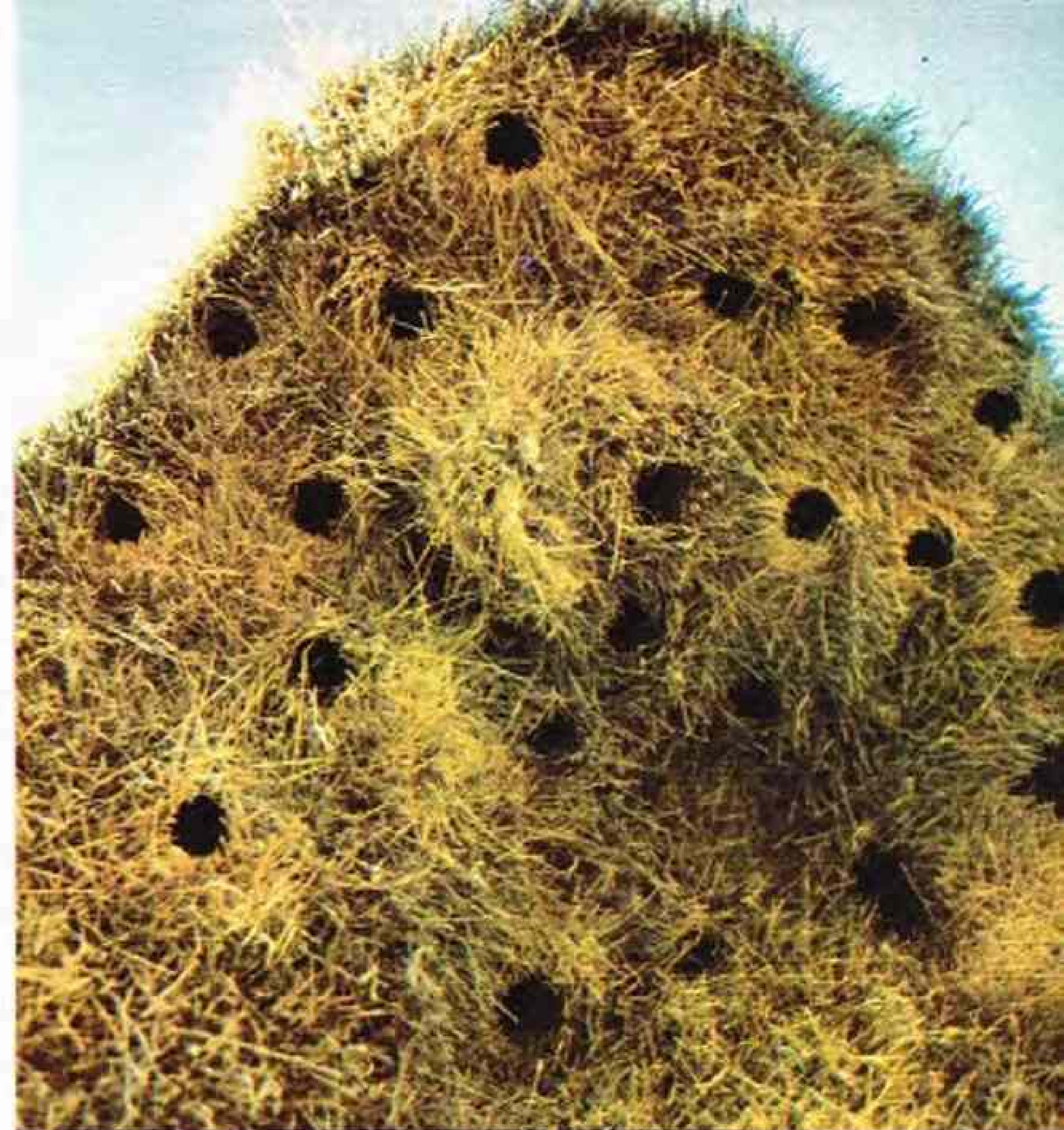
☐ A la familia de los ploceidos pertenece el más dañino de los pájaros vivientes, la QUELEA (*Quelea quelea*), pequeño tejedor que ha dado lugar a que varios gobiernos africanos se preocuparan en reducir su número y poner coto a su fecundidad. La quelea habita en África tropical, donde se multiplica en número verdaderamente increíble y desde donde emigra hacia el Sur en las épocas de sequía. Las bandadas de queleas, integradas por millones de individuos, provocan en los cultivos daños equivalentes a los que causa la langosta, lo cual tenía como consecuencia, sobre todo en épocas pasadas, cuando no existía la ayuda extranjera, que las poblaciones indígenas sufrieran verdaderas carestías.

De hábitos sociables, como casi todos los ploceidos, la quelea nidifica en colonias cuyo amasijo de nidos puede cubrir millares de hectáreas de sabana, en la que se utilizan prácticamente todos los árboles. La construcción del nido es tarea exclusiva del macho: en cuanto la hembra acepta entrar en su interior tiene lugar el apareamiento, y a las veinticuatro horas pone el primer huevo, que, junto con los restantes, se abre a los trece días de incubación. Resulta sorprendente el sincronismo del ciclo reproductivo de cada grupo, cuyos miembros se disponen simultáneamente a la incubación en cuanto se han producido las primeras lluvias de cierta duración que, en aquellas zonas áridas, preludian una abundancia temporal de comida.

Como es lógico, las colonias de queleas atraen a numerosos animales de presa, desde las aves de rapiña a las serpientes, pero estos depredadores no ejercen sino un mínimo control "demográfico". Al parecer, uno de los objetivos de esta reproducción sincronizada es el de compensar los daños de los citados animales de presa: ahora bien, muchos otros recursos permiten a la quelea mantener sus numerosas poblaciones, y ninguno de los medios empleados hasta hoy (desde las sustancias tóxicas a los lanzallamas) ha conseguido controlar su multiplicación. ☐

Los republicanos construyen en los árboles enormes nidos colectivos, y no es infrecuente que la rama que los sustenta se parta a consecuencia del excesivo peso. Las dos fotos superiores de la página contigua permiten apreciar, la de la izquierda, una agrupación de nidos, y la de la derecha, obtenida desde un plano superior, la entrada individual que practica cada pareja de republicanos. *Fotos A. Bannister-N.H.P.A.*





La familia de los ploceidos comprende, por lo tanto, paseriformes que se caracterizan por:

- dimensiones por lo general pequeñas o, como máximo, medianas (hasta 64 cm de longitud);
- color variable de unas especies a otras, muchas veces distinto en los ejemplares de cada sexo, como sucede en los fringílidos;
- pico corto y cónico;
- alas casi siempre dotadas de diez rémiges primarias (la décima en muchos casos reducida), siendo la única excepción a esta característica el género *Passer;*
- cola a veces muy larga;
- patas cortas;
- nido de forma compleja, a menudo ampuliforme o esférico, con complicadas subdivisiones internas y galerías de entrada.

Los ploceidos comprenden aves generalmente sociables, dispersas en toda Europa y Australia, así como en parte de África; por lo común no son emigrantes. La familia comprende treinta y seis géneros y cerca de doscientas cincuenta especies, de ellas, cinco españolas. En los trópicos o subtrópicos muchas veces sustituyen a los fringílidos; la India y Australia constituyen, por ejemplo, dominios casi indiscutidos de los ploceidos. Secundariamente, estos paseriformes han sido introducidos en regiones muy alejadas de sus zonas de origen y se han adaptado a la perfección. Y así, en la actualidad, son muy comunes en el Nuevo Mundo los gorriones en estado silvestre. De esta familia describiremos el bubalornio o tejedor de los búfalos, el republicano, el gorrión común y el gorrión italiano, el tejedor amarillo, el tejedor de fuego, la viuda del paraíso, el senegalés, el bengalí y el pada.

Los nidos de los tejedores, con frecuencia muy complejos, suelen disponer de un pasillo de acceso, en la parte inferior del cual se halla la entrada. Por lo general, la hembra no participa en su construcción.

Foto P. Jackson-Photo Researchers.





El bubalornio

Paseriforme de la familia de los ploceidos y del género "Bubalornis", de unos 25 cm de longitud. El pico es robusto y comprimido lateralmente, y el plumaje negro, brillante y uniforme. Vive en África, al sur del Sáhara, en zonas cultivadas o frecuentadas por rebaños de búfalos. Se alimenta de semillas, garrapatas o insectos. Construye enormes nidos esféricos.

El BUBALORNIO O TEJEDOR DE LOS BÚFALOS (*Bubalornis albirostris*) se diferencia sensiblemente de los restantes ploceidos, tanto por su aspecto como por su forma de vida. □ En la forma típica de esta especie, propia del centro de África, el pico es blanco en el macho y negro en la hembra. □

Este pájaro permanece con preferencia en los pastos, a poca distancia de los rebaños, en compañía de estorninos y bufagas (género *Buphaga*). Mientras estas últimas se posan a menudo en los rinocerontes, los bubalornios lo hacen generalmente sobre los

Por el colorido de su plumaje, los ploceidos exóticos gozan de gran aprecio entre los aficionados a la ornitología; en las dos ilustraciones de esta página, un pájaro diamante australiano (arriba) y una amandina del collar.

Fotos Holmes-Lebel y Z.F.A.

búfalos, a los cuales liberan de las garrapatas que los parasitan.

☐ Es frecuente observar estas aves en grupos de unos diez individuos, mientras saltan por el suelo en busca de alimento. Son muy comunes en las zonas cultivadas y en las regiones donde existan manadas de búfalos o cebúes. ☐ En los lugares en que viven se hallan presentes en elevado número, y construyen numerosos nidos esféricos, hasta dieciocho en un solo árbol.

Para sostener estas singularísimas construcciones se precisa un árbol bastante grueso y robusto, porque los nidos resultan enormes en comparación con las dimensiones del ave (miden un metro de diámetro). El material empleado en su construcción consiste en ramitas de acacia que el pájaro teje de cualquier manera. Por su parte exterior es áspero y espinoso. La entrada, en su comienzo, tiene tal anchura que en ella puede introducirse el puño, pero luego se estrecha hasta el punto de que el ave penetra en el



La quelea, pequeño tejedor de dispersión exclusivamente africana, es considerada como el ave más perjudicial de cuantas existen en la actualidad. Forma bandadas compuestas por millones de individuos que se abaten sobre las zonas de cultivo, en las cuales provocan daños comparables a los que produce la langosta. Por otra parte, los reiterados intentos de exterminar esta dañina especie apenas han dado resultados positivos. *Foto A. Visage-Jacana.*

El gorrión alpino ("Montifringilla nivalis") es un ploceido europeo que habita las grandes cadenas montañosas, como los Alpes, el Cáucaso y los Pirineos. Presenta hábitos sedentarios, y sólo excepcionalmente abandona las altas cumbres que constituyen su medio. *Foto E. Hosking.*



El conocidísimo gorrión común vive en todas las regiones pobladas por el hombre, y tanto es así que en las zonas despobladas no se encuentra ni un solo ejemplar de la especie. La presente ilustración permite apreciar perfectamente las diferencias de tonalidad que existen entre el plumaje del macho y el de la hembra. *Foto Bille.*

nido con cierta dificultad. La parte interior aparece revestida de hierba y raíces diversas.

La nidada se compone de tres o cuatro huevos y está completa en primavera o a principios del verano. Los huevos, de cascarón muy frágil, son blancuzcos, con manchitas y motas de color gris y pardo oscuro. Las colonias de estos pájaros son numerosísimas y se muestran muy ruidosas.

El bubalornio corre con rapidez y vuela con maestría y ligereza. Se trata de un pájaro de índole mansa y sociable. En cautividad se reproduce fácilmente, siempre que se le trate con cuidado.

El republicano

Paseriforme de la familia de los ploceidos y del género "Philetairus", de unos 14 cm de longitud. Las regiones superiores del cuerpo son de color pardo oscuro, con la nuca y los lados del cuello más oscuros; el mentón y la garganta tienen una tonalidad negra y las partes inferiores son pardo rojizas. Habita las regiones centrales y occidentales del África meridional. Construye nidos muy complicados y es muy sociable. Rara vez llega a Europa.

El REPUBLICANO (*Philetairus socius*), forma bandadas compuestas por ochocientos ejemplares o más, los cuales viven bajo un techo común –a lo que se debe la denominación de "republicanos"–, parecido a una cabaña cubierta de paja; suspenden los nidos uno al lado de otro, de modo que obtienen un complejo que resulta impenetrable para las serpientes y otros animales de presa. Trabajan durante todo el día para recoger la hierba necesaria, y cada año aumenta el número de los nidos, entre los cuales existen minúsculos callejones aéreos.

☐ No es raro que el peso de estas construcciones acabe por romper la rama que las sostiene. ☐

La puesta se compone de tres o cuatro huevos blanco azulados, con manchas negras en los extremos, que son obtusos. La incubación correspon-







de exclusivamente a las hembras. La prole es alimentada con los insectos que cazan ambos progenitores.

GÉNERO PASSER

Ploceidos que carecen de la décima rémige alar.	Subreino	Metazoos
	Tipo	Vertebrados
	Clase	Aves
	Subclase	Neognatos
	Orden	Paseriformes
	Familia	Ploceidos
	Género	"Passer"

☐ Del género *Passer* describiremos el gorrión común y el italiano, así como algunas especies afines. ☐

Arriba: por su extremada resistencia, el gorrión se adapta a todas las condiciones de vida y de clima; sedentario en el verdadero sentido de la palabra, difícilmente se aleja de la región en que ha nacido. *Foto* J. Good-N.H.P.A.

El gorrión común gusta mucho del agua y aprovecha cualquier ocasión que se le ofrezca para bañarse, aun cuando la temperatura no sea particularmente calurosa. *Foto* D. Dalton-N.H.P.A.



Los gorriones nidifican en los lugares más insospechados, aprovechando cualquier abrigo u oquedad. Suelen utilizar también los nidos abandonados por otros pájaros, en especial los de las golondrinas, como es el caso en la presente fotografía.

Foto E. Hosking

El gorrión común y el gorrión italiano

Paseriforme de la familia de los ploceidos, de unos 16 cm de longitud. El macho tiene el pileo de color chocolate, la región dorsal pardo amarillenta rayada, el vientre y el pecho blancos, y el mentón y la garganta negros. Común en toda Europa y en América del Norte, donde fue introducido por el hombre a mediados del siglo pasado, es omnívoro, vive casi siempre en las proximidades de las zonas pobladas y nidifica en los lugares más variados.



El gorrión italiano constituye una subespecie que se distingue porque los individuos que a ella pertenecen tienen la cabeza de color pardo oscuro y las mejillas blancas.

Foto L. Gaggero

Además del GORRIÓN COMÚN (*Passer domesticus*) hay una subespecie típica en Italia, entre las pertenecientes al género *Passer:* el GORRIÓN ITALIANO (*Passer italiae*). ☐ dispersa y estacionaria en toda la península, Sicilia, Córcega y Creta. Se parece mucho al gorrión común, pero el macho en plumaje nupcial tiene una coloración más viva, con el pileo rojo castaño intenso (no gris). ☐

Los gorriones en general, y sobre todo el italiano, parecen poder vivir tan sólo en las proximidades del hombre. Excepto las regiones alpinas, perpetuamente nevadas, en cualquier otro lugar donde el hombre se halle establecido, incluyendo las grandes urbes, le acompaña el gorrión, que lo mismo picotea los frutos de una huerta que busca migajas en las plazas atestadas de gente o se nutre de las semillas del campo. Y cuando el hombre abandona la cabaña que habita o se despuebla una localidad, el gorrión se aleja al mismo tiempo.

Ahora bien, pese a esta aparente unión entre gorriones y seres humanos, existe entre ellos una lucha incesante, pues estos pájaros se alimentan de las semillas que se siembran, devastan las mieses, devoran la fruta y, por tanto, son considerados como enemigos del hombre, quien intenta acabar con ellos o, al menos, mantenerlos alejados. Pero, gracias a su fino instinto, el pájaro, consigue evitar muchas de las asechanzas que le amenazan; ello, aunado a su extraordinaria fecundidad, da lugar a que, lejos de disminuir, su número aumente continuamente.

Tanto el gorrión italiano como el europeo –especie muy afín a la primera– son estacionarios en el exacto sentido de la palabra; por eso puede decirse que no rebasan los límites de la ciudad o el territorio en que han nacido y formado su grupo.

El gorrión italiano, sociable por naturaleza, sólo vive en parejas durante el período reproductor. Las distintas parejas suelen nidificar unas junto a otras; pese a sus celos, los machos abandonan a las hembras mientras éstas se hallan dedicadas a la incubación, para reunirse con sus congéneres. En cuanto los pequeños han aprendido a volar, se congregan en bandadas que pronto se hacen numerosísimas, porque las aumentan los adultos, ya libres de los cuidados de la incubación. Mientras dura el buen tiempo, efectúan incursiones diarias para procurarse alimento; pero regresan siempre a su lugar natal o a la ciudad, para descansar, en las horas calurosas de la tarde, entre el follaje de los árboles o, aún más gustosamente, entre los matorrales, si los hay.

Aun careciendo de caracteres físicos y psíquicos destacados, el gorrión está bien dotado por la naturaleza. Salta con rapidez, y su vuelo es muy seguro. No se eleva a grandes alturas, pero siempre, y en cualquier circunstancia, consigue salir de apuros; su desarrollada inteligencia le permite discernir los hábitos humanos, que conoce de manera sorprendente. Por eso se comporta de acuerdo con las circunstancias y las costumbres propias del lugar donde se encuentra. Nada pasa inadvertido para la penetrante mirada del gorrión, que observa y reconoce al momento lo que puede ser útil o perjudicial para él.


Su índole sociable no le impide combatir con sus semejantes; en el período del celo, estas batallas adquieren un carácter furibundo, aunque en ningún caso tengan un desenlace mortal. Pese a sus buenas cualidades, el gorrión resulta a veces molesto, debido a su incesante gorjeo.


☐ La conducta de este pájaro durante la época del celo ofrece gran interés. A comienzos de enero, el macho establece su territorio, al que se dirige cada mañana, anunciando con su canto la toma de posesión. Con el tiempo, cada vez se detiene más en la zona elegida, en la proximidad de alguna oquedad natural, en la que después construirá el nido. Cuando se aproxima una hembra, el macho canta con más insistencia y salta ante el orificio de entrada del futuro nido, levantando la cola y la cabeza; tras ello, entra, seguido por la hembra. Este primer paso equivale casi siempre, a la ceremonia de "noviazgo oficial". Poco después, la hembra sale, y el macho rompe de nuevo a cantar. Tras repetir cierto número de veces este

El bengalí común, propio del Asia meridional, vive habitualmente en las regiones donde abundan los matorrales y en las zonas de cultivo. Su dieta se compone de semillas de varias clases.

Foto Markham.







Suspendidos del delgado ramaje de una acacia, estos nidos de ploceidos oscilan como frutos maduros a impulso del viento de la sabana. Ni siquiera durante la época del celo se debilita el instinto gregal de estos pájaros, por lo que las parejas nidifican unas junto a otras, sin que exista entre ellas ni el menor asomo de rivalidad.

Foto N. Cirani.



Salvo ciertos casos aislados, todas las aves sienten el impulso de nidificar, puesto que el nido representa un lugar seguro en el cual efectuar la puesta y proceder después a la crianza de la prole. Ahora bien, las aptitudes para construir el nido varían mucho de unas familias a otras. Entre las más hábiles en este menester se halla la de los ploceidos o tejedores.

Foto S. Trevor-A. Denis Productions.





A diferencia de lo que sucede con las demás especies de gorriones, el plumaje de los gorriones molineros machos y hembras es tan similar que resulta prácticamente imposible diferenciar unos de otros los ejemplares de cada sexo.
Foto J. Markham.

ritual, la pareja se une de modo definitivo. Los gorriones son monógamos y, en general, los apareamientos tienen lugar en abril. □ Durante el verano nidifica, por lo menos, tres o cuatro veces. Coloca el nido en los lugares más dispares, según las condiciones ambientales: por lo común, los construye en las oquedades de los edificios, en las cavidades de los árboles de tronco alto, e incluso en matorrales bajos; también suele aprovechar el nido abandonado por otros pájaros, como la golondrina.

El nido, casi siempre bastante tosco, varía de acuerdo con el lugar; y así, puede estar construido con paja, heno, estopa, cerdas, lana, crines, pedacitos de papel, etc., todo dispuesto de cualquier manera. Los nidos situados en los árboles están provistos, en su parte superior, de una bóveda completa. Los colocados en una cavidad, en cambio, pueden ser abiertos o cerrados por su parte superior.

Si la estación es favorable, la primera nidada está completa en marzo. La puesta se compone de entre tres y seis huevos (a veces, hasta siete u ocho) de color variable; en general, la cáscara tiene una tonalidad azul parduzca o blanco rojiza, manchada, salpicada y punteada de tonos pardos y gris cenicientos. Los progenitores se alternan en la incubación, que se prolonga por unas dos semanas, aproximadamente. Luego, alimentan a los pequeños con insectos blandos, más adelante con insectos y granos ablandados en el buche, y por último, con cebada, trigo, centeno, toda clase de semillas, e incluso fruta. Transcurridos algunos días desde que los pequeños han aprendido a volar, los progenitores se disponen a efectuar una nueva incubación.

□ Muy afín a la especie italiana es el GORRIÓN EUROPEO O GORRIÓN COMÚN (*Passer domesticus*) que, en cambio, casi no se encuentra en Italia. La especie, común en gran parte de Europa, vive también en América del Norte, Australia y algunas zonas de Asia, donde ha sido introducida por la mano del hombre.

Difiere del gorrión italiano en que el occipucio de esta especie es de color gris uniforme. □

Parecidos a los gorriones hasta ahora descritos son también el gorrión moruno y el gorrión molinero. El macho del GORRIÓN MORUNO (*Passer hispaniolensis*) presenta las partes superiores de la cabeza de color pardo rojizo castaño, y el negro de la garganta y de la parte alta del pecho alcanza una extensión mucho mayor; en los flancos aparecen unas rayas negras. La hembra resulta muy parecida a la del gorrión común.

El gorrión moruno es un pájaro campestre en el sentido literal de la

Arriba: el gorrión molinero nidifica en los árboles. La construcción del nido se inicia en el mes de marzo, pero la primera de las dos puestas que realiza la hembra no tiene lugar hasta mediados de abril. Por lo común, el nido aparece dividido en dos partes desiguales, de las que la menor se destina a la segunda incubación. *Foto J.C. Chantelat.*



El nido del tejedor amarillo presenta el aspecto de una bolsa, suspendida siempre del extremo de una rama flexible. La hembra, que no participa en la tarea de construirlo, efectúa posteriormente algunas modificaciones en su parte interior.

Foto B. Coleman-Photo Researchers.

palabra: en general, habita los bosques y las regiones húmedas y pantanosas, y rara vez se aproxima a los lugares habitados por el hombre.

☐ Es especie dispersa y estacionaria en España, Canarias, África noroccidental, las islas del Mediterráneo, Grecia y Asia Menor. ☐

En el GORRIÓN MOLINERO *(Passer montanus)*, a diferencia de lo que sucede en las restantes especies, los dos sexos son muy semejantes. Los ejemplares adultos miden unos trece o catorce centímetros. El vértice de la cabeza y la nuca son de color rojo opaco, y las bigoteras blancas, con una típica mancha negra.

Muy común en las regiones centrales de Europa, resulta rarísimo, en cambio, en la parte sudoccidental del continente. Abunda en Asia Central, e incluso se le encuentra en Malaca y en Java. En España es común, sobre todo, en el área mediterránea.

Los gorriones pueden resultar muy dañinos en los extensos campos cultivados, los graneros y los frutales; por otra parte, son útiles porque eliminan grandes cantidades de insectos nocivos para la agricultura.

El tejedor amarillo

Paseriforme de la familia de los ploceidos y del género "Ploceus", de unos 13 cm de longitud aproximadamente. Las partes superiores del cuerpo tienen una tonalidad amarillo olivácea en el macho y gris olivácea en la hembra; las inferiores son amarillas en ambos sexos. En el plumaje nupcial del macho, la cabeza y el mentón presentan una coloración rojo castaña, y las alas, olivácea, con una raya amarilla. Disperso en la Arabia meridional y en las selvas del Africa oriental, desde las costas del Mar Rojo hasta las montañas, vive formando grupos integrados por numerosos ejemplares.

El género *Ploceus*, que ha dado nombre a la familia de los ploceidos, comprende numerosas especies, conocidas por el nombre vulgar de "tejedores de los árboles", todas las cuales presentan costumbres bastante parecidas. Por tanto, sólo describiremos el TEJEDOR AMARILLO *(Ploceus galbula)*, que tiene la costumbre de posarse en cualquier árbol, por la mañana y por la tarde; durante la época del celo, en cambio elige, sobre todo, aquellos en que luego construirá el nido. Los machos se posan en las cimas de las ramas más altas e inician el canto. Éste no es melodioso, pero resulta bastante agradable; se compone de una serie de silbidos, gorjeos y pitidos, pero carece de cualquier frase melódica.

Las bandadas se disgregan, por lo común, un par de horas después de la salida del sol, para ir en busca de alimento. Durante las horas del mediodía reina entre estos pájaros un silencio casi absoluto; es el momento en que se dirigen a beber. Se posan, a millares, en los arbustos próximos a los estanques o los lugares poco profundos de los ríos, para dirigirse todos a

la vez al agua, beber unos sorbos y regresar después a los matorrales: este comportamiento se explica por el hecho de que cerca de las bandadas de tejedores amarillos siempre hay gavilanes y halcones al acecho.

Por regla general, nidifican al llegar la estación de las lluvias. Para construir el nido preparan, ante todo, un armazón de tallos largos, fijado a la extremidad de una rama flexible. Aunque ya tenga la forma definitiva del nido, el armazón todavía es transparente; entonces, el pájaro empieza a trabajar asiduamente alrededor de las paredes, dejando un orificio de entrada circular. De este modo, el nido adquiere el aspecto de una bolsa colgante, cónica por la parte superior y hemisférica en la inferior; a continuación le añade un corredor unido a la zona esférica, en cuya extremidad más baja se halla la entrada. Por último, la parte interior del nido se reviste de tallos finísimos.

La construcción del nido corre a cargo del macho; luego, la hembra lleva a cabo –en el interior– algunas mejoras. La puesta se compone de entre tres y cinco huevos. La incubación y la crianza de la prole competen a la hembra, sin que el macho la ayude en ninguna de ambas funciones. La incubación dura catorce días; a las tres semanas del nacimiento, los pequeños, son ya aptos para el vuelo.

El tejedor de fuego

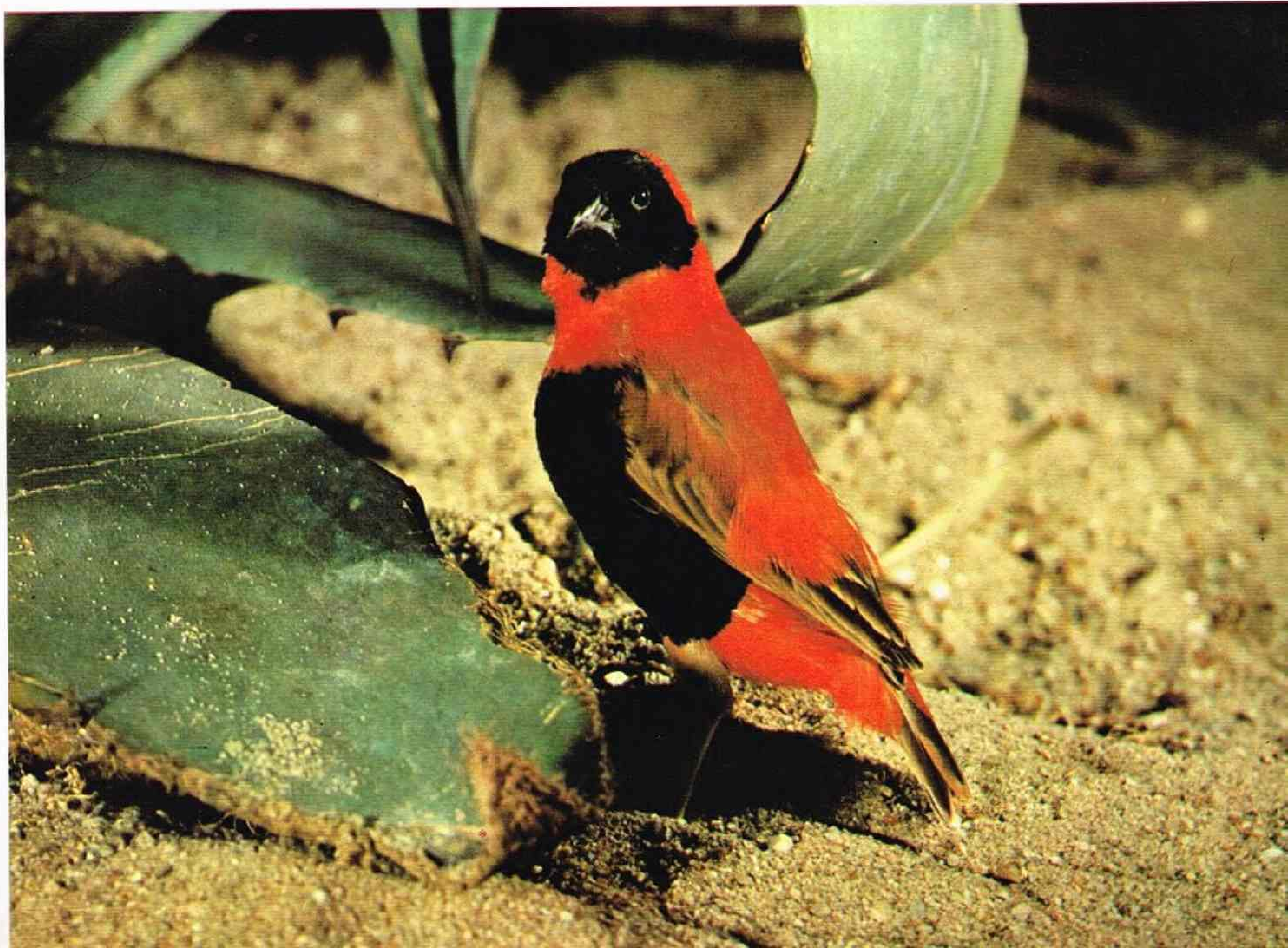
Paseriforme de la familia de los ploceidos y del género "Euplectes", de 12 cm de longitud. El plumaje nupcial del macho presenta un color negro aterciopelado en el pecho y el vientre, mientras el resto del cuerpo es rojo; en la época del celo, las cobertoras caudales del macho presentan notable longitud. Se halla disperso en gran parte de África, donde vive, en grupos integrados por algunas docenas de individuos, sobre todo en los campos cultivados, en los cuales causa graves daños.

El TEJEDOR DE FUEGO *(Euplectes orix)*, llamado también senegalés de fuego, ☐ subdividido en numerosas razas, habita gran parte de África, por debajo del Ecuador. ☐ Prefiere permanecer en los campos cultivados, y sólo penetra en los cañaverales que bordean el Nilo cuando se ve obligado a ello, ya sea empujado por algún peligro, ya sea por necesidad de encontrar alimento, circunstancia esta última que suele ser la más frecuente.

No puede decirse que forme verdaderas colonias, aunque lleva vida gregal, en grupos constituidos por algunas docenas de individuos, que tejen los nidos cuidadosamente, aunque no con el arte de otros tejedores. Hace el nido con tallos de hierba, pero no lo cuelga de las ramas, sino que lo oculta entre las altas hierbas o lo sitúa en los matorrales bajos. Tanto la forma como las dimensiones son variables. Las paredes tienen tal suavidad y transparencia que es posible ver los huevos depositados en su interior; en general, la puesta se compone de entre tres y seis huevos, de color azulado. De la incubación se ocupa la hembra. Cuando los pequeños son aptos para el vuelo, los tejedores de fuego se reúnen en bandadas e invaden los cultivos, en los que, por regla general, ocasionan verdaderos destrozos.

Disperso en gran parte de África, al sur de la línea ecuatorial, el tejedor de fuego nidifica siempre en las cercanías de las zonas cultivadas. Los individuos de esta especie nunca se agrupan en bandadas muy numerosas, pero, aun en pequeño número, causan considerables perjuicios en los campos de labor.

Foto Holmes-Lebel.





Los ploceidos africanos denominados viudas constituyen un grupo que ofrece particular interés, tanto por sus costumbres como por sus caracteres diferenciales. Entre estos últimos destaca el hecho de que en la época del celo la cola de los machos crece de tal modo que la longitud del pájaro se triplica.

Foto Russ Kinne.

La viuda del paraíso

Paseriforme de la familia de los ploceidos y del género "Steganura", de unos 15 cm de longitud. El macho, revestido con el plumaje nupcial, presenta la cabeza de color negro, lo mismo que la parte superior del cuerpo, la garganta y la cola; la zona corporal inferior tiene una tonalidad amarilla herrugenta, mientras que el cuello aparece rodeado de una banda rojizo anaranjada; la cola, extraordinariamente larga, alcanza los 25 cm. Habita los bosques claros del centro y el sur de África, y vive en parejas durante la época del celo.

☐ Los pájaros llamados "viudas" constituyen un grupo de ploceidos de altisimo interés, dadas sus costumbres. ☐ La especie VIUDA DEL PARAÍSO (*Steganura paradisea*) es la más típica; este pájaro habita África central y se establece preferentemente en los bosques claros, interrumpidos por estepas. Se le encuentra en parejas en la época del celo, y formando bandadas –o grupos aún más numerosos– durante los restantes períodos del año.

☐ Muy notables, en esta ave, son los rituales del cortejo: el macho prepara un claro de alrededor de un metro de diámetro, en el centro del cual levanta una construcción de manojos de hierba, en derredor de la que comienza luego a dar vueltas y saltos. Mientras efectúa estos movimientos, ensancha la cola de un modo muy especial. Atraída por la exhibición, la hembra se aproxima al claro, donde se efectúa el apareamiento.

En 1907 se supo que las distintas especies de tejedores conocidas genéricamente con el nombre de viudas se reproducen en forma parasitaria.

Las viudas alcanzan un alto grado de parasitismo, porque no sólo los huevos de la especie parásita se parecen a los de aquélla que los hospeda, sino que incluso los polluelos del parásito resultan idénticos a los del parasitado, tanto por sus características como por la coloración del plumaje, e incluso por la disposición y la coloración de las manchas del interior de la boca, manchas a veces muy brillantes, gracias a las cuales los adultos pueden localizar la "boca" de los pequeños en la semipenumbra del nido cerrado que construyen. Además, al contrario de lo que ocurre en otras especies parásitas, como el cuclillo, por ejemplo, los polluelos de las viudas, cuando crecen, no eliminan a los hermanos adoptivos de la nidada, sino que comparten con ellos el alimento que les proporcionan sus "falsos padres". Se ha observado que, cuando pone un huevo en el nido de otra especie, la viuda suele llevarse uno de los que había en él; no obstante, este comportamiento no parece constante, y quizá no sea propio de todas las especies. De todas formas, se ha comprobado que los padres parasitados están en disposición de alimentar a todos los polluelos, incluido el adoptivo. ☐

El senegalés

Paseriforme de la familia de los ploceidos y del género "Lagonosticta", de unos 10 cm de longitud. El plumaje del macho es de color rojo vinoso, con las alas, la cola y el dorso castaños y el pecho punteado de blanco. Habita las sabanas del África central y meridional. En el curso de la época reproductora vive en parejas; durante el resto del año, en bandadas. Por lo común nidifica en los árboles, o bien, en el voladizo que forman los techos de las chozas indígenas.





El ritual del cortejo adquiere en el caso de las viudas una complejidad poco frecuente: el macho, recubierto ya con el plumaje nupcial, desbroza el terreno y prepara un claro, en el centro del cual construye con hierbas una pequeña edificación, todo ello con el fin de atraer a la hembra. En la foto, una viuda de Jackson ("Drepanoplectes jacksoni"), propia de Kenya. *Foto A.J. Deanne-Photo Researchers.*



Un grupo de ploceidos muy importante y que proporciona gran número de pájaros de jaula es el de los estríldidos, granívoros típicos del Viejo Mundo. Pertenecen a él el estrildo, las amandinas y los bengalíes. Entre los estríldidos merece citarse el senegalés o ESTRILDO SANGUÍNEO (*Lagonosticta senegala*), que en general vive en las proximidades de los poblados, congregado en bandadas numerosísimas, junto a otras especies afines. No obstante, se le halla también lejos de poblado, en las sabanas e incluso (aunque más rara vez) en la montaña, hasta altitudes de mil quinientos metros.

Hasta que el sol desaparece en el horizonte, el senegalés se halla en continuo movimiento, y sólo en las horas más calurosas de la tarde se refugia bajo el follaje de las plantas. Ninguna especie afín supera la rapidez de su vuelo y la ligereza de sus movimientos.

En septiembre, terminada la muda de la pluma, se dispone a la reproduc-

Todas las viudas se reproducen en forma parasitaria, es decir, que la hembra efectúa la puesta en los nidos de otras especies afines, al igual que los cuclillos. En la foto, un macho de viuda dominicana ("Vidua macroura").

Foto Des Bartlett-A. Denis Productions.



El de los estríldidos es un grupo de ploceidos que proporciona un elevado número de pájaros de jaula. El que aquí vemos es un cordón azul ("Uraegintus bengalus"), propio del África ecuatorial. *Foto Z.P.A.*

ción. Las bandadas se dividen en parejas, que se dirigen a los lugares habitados para nidificar bajo los techos cónicos de las cabañas de los indígenas. Construyen el nido acumulando de cualquier modo cierta cantidad de tallos secos en un hoyo, que ni siquiera recubren luego.

Suele nidificar en los árboles, pero en ocasiones lo hace también a poca distancia del suelo. El nido contiene de tres a siete huevos blancos y redondeados; la especie incuba varias veces durante el año.

El macho ayuda a su compañera a incubar, proceso que dura trece días. Luego, los polluelos son alimentados con pequeños insectos y con semillas previamente reblandecidas en el buche de los progenitores.

Todos los estríldidos son aptos para vivir en jaula. En cautividad construyen nidos bellísimos, aunque distintos de los que fabrican cuando se hallan en libertad.

El bengalí común

Paseriforme de la familia de los ploceidos y del género "Amandava"; el plumaje nupcial del macho es de color rojo fuego, con pequeñas manchas redondeadas; las alas tienen una tonalidad pardo rojiza y la cola, negra. Durante el resto del año, el plumaje es igual para uno y otro sexo: parduzco en la parte superior del cuerpo y claro en la inferior. Disperso en Asia meridional hasta los 1800 m de altitud, vive preferentemente en las zonas de matorrales o en los campos cultivados, alimentándose de semillas. El nido, esférico, está colocado casi en el suelo.

El BENGALÍ COMÚN *(Amandava amandava)* se halla disperso en la India, Indochina y parte del archipiélago malayo; ha sido introducido por el hombre en otras regiones de Asia meridional y en Egipto.

Durante la época del celo, el macho entona continuamente un débil canto y corteja a la hembra dando saltos alrededor de ella, mientras despliega la cola en abanico. El período reproductor no está bien definido, pero, en general, coincide con la estación de las lluvias, es decir, entre junio y octubre. El nido, en cuya construcción participan los dos sexos, tiene forma globosa, está tejido con hilos de hierba y se halla entre la hierba o en el centro de un matorral; a veces dispone de dos entradas. La puesta se compone de entre cuatro y siete huevos blancuzcos, que luego incuban entre ambos progenitores, durante once o doce días. El macho ayuda asimismo a la hembra en la crianza de la prole.

El pada

Paseriforme de la familia de los ploceidos y del género "Padda", de unos 20 cm de longitud. El plumaje presenta un color gris vinoso, con la cabeza y la cola negras y la bigotera blanca. Vive en Insulindia, y de modo especial en Sumatra y Java.

El PADA O PÁJARO DE LOS ARROZALES *(Padda orizyvora)* frecuenta exclusivamente los terrenos cultivados, y es muy común. De noviembre a abril, es decir, mientras los arrozales están



El pada vive en Insulindia, sobre todo en las islas de Java y Sumatra. Se adapta bien a la cautividad, estado en el cual se reproduce fácilmente. *Foto Russ Kinne.*

El pada habita exclusivamente las zonas cultivadas y encuentra su alimento, sobre todo, en los arrozales, a lo que responde la denominación de "pájaro de los arrozales" que también se le da. *Foto* P. Freytag-Z.F.A.



El macho de la amandina del collar se distingue por la franja de plumas de color carmín que se extiende entre uno y otro ojo, pasando por la garganta. *Foto* Coleman-Photo Researchers.

cubiertos por el agua y germinan las plantas de arroz, estos pájaros viven en parejas o formando pequeñas bandadas en los jardines o el boscaje que rodea los poblados; se alimentan de semillas, frutos, gusanos e insectos. Después, cuando los arrozales amarillean, se dirigen a ellos en bandadas.

Respecto al tamaño y la forma, los nidos varían según el lugar. En general, los situados en los árboles son más voluminosos y tienen una forma hemisférica casi perfecta; los construidos entre las plantas parásitas que rodean los troncos de la llamada "palma areng" son, en cambio, más pequeños y menos geométricos. Unos y otros están compuestos por tallos de hierbas entrecruzados con descuido. La puesta se compone de seis a ocho huevos blanquísimos y relucientes.

☐ En la AMANDINA DEL COLLAR (*Amandina fasciata*), de color pardo rojizo, el macho se caracteriza por el collar carmín que se extiende de un ojo a otro, pasando por la garganta, que es blanca.

Está dispersa en parte del África central, en una zona que abarca desde el Senegal a Somalia. Una raza meridional de esta especie vive en Rhodesia y el Transvaal. ☐



Por lo que a las costumbres se refiere, todas las especies de traúpidos se distinguen por sus hábitos solitarios y por el hecho de que, en general, no presentan tendencias migratorias. Estos pájaros, exclusivos del Nuevo Mundo, habitan en especial las selvas tropicales. *Foto Z.F.A.*





Área de nidificación de los traúpidos. La totalidad de las doscientas especies constitutivas de esta familia está dispersa en el continente americano. Sólo cuatro de ellas presentan hábitos migratorios.

LOS TRAÚPIDOS

Paseriformes de pico cónico, algo curvado en la punta, y mandíbula superior por lo general dentellada; la mayoría de las veces, las fosas nasales están al descubierto. Alas con nueve rémiges primarias.

Subreino	Metazoos
Tipo	Vertebrados
Clase	Aves
Subclase	Neognatos
Orden	Paseriformes
Familia	Traúpidos

☐ La familia de los TRAÚPIDOS o TANÁGRIDOS comprende paseriformes que se caracterizan por:

- tamaño que oscila entre 7,5 y 30 cm;
- pico generalmente corto o de medianas dimensiones, cónico, con la mandíbula superior frecuentemente dentellada; por regla general, las fosas nasales se hallan al descubierto;
- alas con nueve rémiges primarias;
- cola por lo común corta o de tamaño mediano, y variable en cuanto a la

forma, ya que puede ser redondeada, truncada o un tanto ahorquillada;

- patas cortas.

Los traúpidos, que comprenden unas doscientas especies, están dispersos en el continente americano exclusivamente, y habitan, sobre todo, las selvas tropicales. Se trata de aves solitarias, o más rara vez gregales, y tan sólo unas pocas especies pueden considerarse migrantes.

Su alimentación es muy variada, puesto que junto a especies eminentemente granívoras existen otras frugívoras que completan su dieta con insectos.

Los traúpidos se reproducen en cautividad, pero su aclimatación requiere infinitos cuidados. Determinadas especies deben ser mantenidas aisladas, porque asaltan el nido de los otros pájaros, matando las crías y destruyendo los huevos.

De esta familia describiremos la tanagra roja. □



Casi todas las especies de tanágridos o traúpidos se caracterizan por la variada gama de colorido que presenta su plumaje, lo cual constituye el factor condicionante del aprecio de que gozan estos pájaros entre los aficionados a la ornitología. En las tres fotografías que ilustran las presentes páginas aparecen otros tantos ejemplares de esta familia: en la 110, arriba, una tanagra fastuosa; sobre estas líneas, una tanagra flamígera; y a la izquierda, una tanagra de cabeza amarilla.

Fotos J. Simon, T. Roth y Z.F.A.



El representante más conocido de los traúpidos es la tanagra roja, llamada por los norteamericanos "pájaro del lino" a causa de la preferencia que demuestra por las semillas de esta planta. De hábitos migratorios, estas aves se dirigen en otoño hacia las Antillas, América Central y Sudamérica.

Foto Holmes-Lebel

La tanagra roja

Paseriforme de la familia de los traúpidos y del género "Pyranga", de unos 17 cm de longitud. El plumaje nupcial del macho es de color rojo escarlata, con las alas negras; durante el resto del año, el de la hembra y el macho presentan una tonalidad verde en la parte superior del cuerpo y verde amarillento en la inferior. La tanagra roja habita las selvas de América septentrional y en otoño migra a América Central, las Antillas y América del Sur.

La TANAGRA ROJA o TANAGRA DE VERANO, a la que en Estados Unidos llaman PÁJARO DEL LINO y en Costa Rica CARDENAL *(Pyranga rubra)* es la especie más común y difundida, y por tanto más conocida, de todo el género. Dispersa en las grandes selvas de América del Norte, vive en parejas, que, en general, permanecen en las copas de los árboles.

Las tanagras se acercan con frecuencia a las plantaciones, e incluso penetran en las huertas, donde devastan los árboles frutales y, a lo que parece, las plantas de lino. No son frecuentes en ningún lugar de su área de dispersión, aun hallándose presentes por doquier. □ A finales de septiembre migran hacia el Sur, para dirigirse a las selvas de América Central, las Antillas y el este de Perú, Bolivia y Brasil. □ Parece ser que las migraciones se efectúan en forma aislada, es decir, sin que los pájaros se reúnan en bandadas.

Los hábitos de la tanagra son bastante sencillos y uniformes; pájaros tranquilos y amantes de la soledad, rara vez descienden al suelo, y también en el ramaje se mueven poco. A veces se elevan en el aire para perseguir algún insecto, que capturan en vuelo.

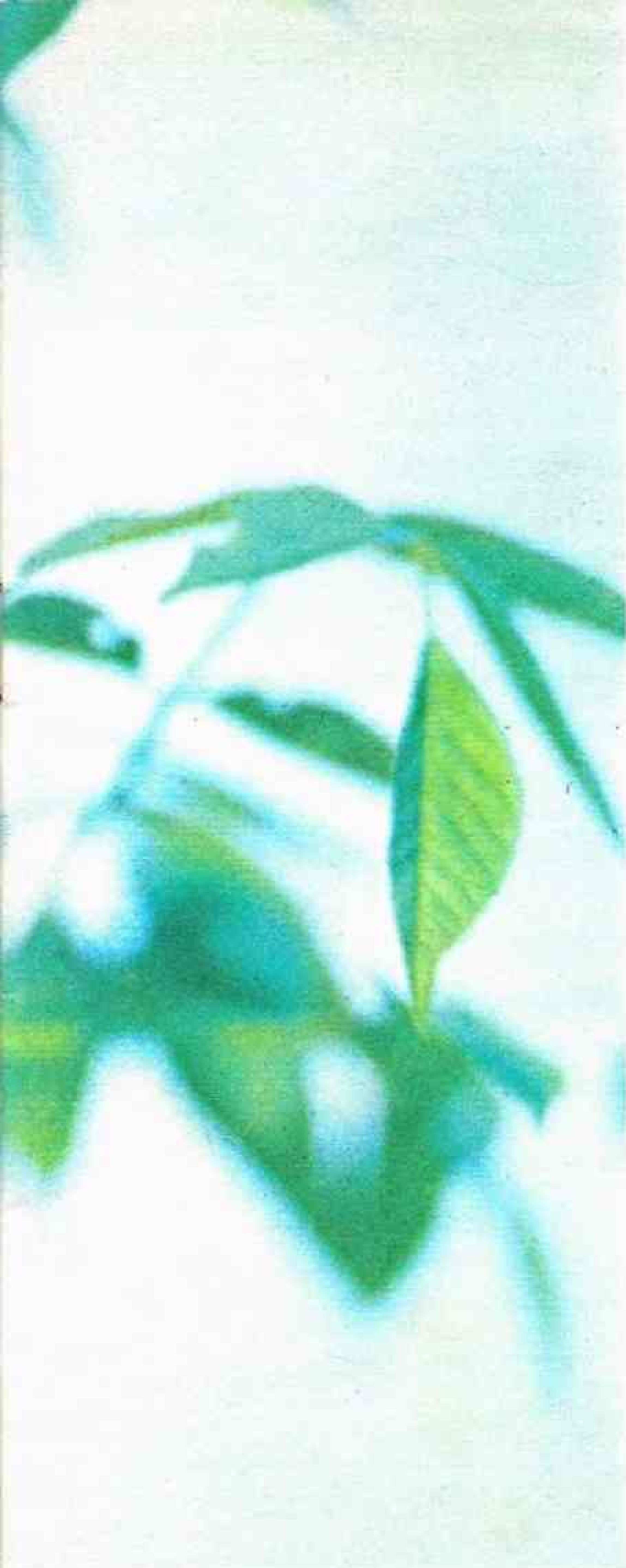
Las tanagras rojas construyen el nido sin arte ninguno, y sin preocuparse en absoluto de esconderlo. A menudo nidifican en los linderos de caminos frecuentados; en los bosques, sitúan los nidos en los árboles que rodean un claro o una zona descubierta. Las paredes externas aparecen formadas por tallos y raíces, mientras que la parte interior está revestida de hierba finísima. La puesta se compone de entre tres y cinco huevos de color azul claro o azul verdoso oscuro. La nidada está completa en mayo. Tanto la hembra como el macho se ocupan de la incubación, que dura doce días, y luego, de la alimentación de la prole, que ya está capacitada para el vuelo a principios del mes de junio.

El instinto familiar de estos pájaros aparece altamente desarrollado, hasta el punto de que este aspecto constituye una de las características propias de la especie.

LOS ICTÉRIDOS

Paseriformes de plumaje predominantemente negro y amarillo. Pico cónico y aguzado, comprimido lateralmente, cuya raíz se encuña entre las plumas de la frente. Alas con nueve primarias.

Subreino	Metazoos
Tipo	Vertebrados
Clase	Aves
Subclase	Neognatos
Orden	Paseriformes
Familia	Ictéridos.



El cásico crestado

Paseriforme de la familia de los ictéridos y del género "Cassicus", de unos 40 cm de longitud, con el pico muy largo y aguzado. Es muy característico por la cresta que le adorna la cabeza. El plumaje tiene una tonalidad negra brillante, excepto en los lados de la cola, amarillo verdosos, y en el dorso, pardo oscuro. Vive en las selvas de América meridional, siempre en bandadas muy numerosas. Construye un nido muy característico por su forma de bolsa.

El CÁSICO CRESTADO *(Cassicus cristatus)* es un ave dispersa en casi todos los bosques de las regiones sudorientales de América, que lleva una vida social similar a la de nuestros arrendajos. Vivaz y movedizo, vuela constantemente de un frutal a otro. Se alimenta de insectos y bayas, pero prefiere la fruta madura, motivo por el cual puede producir grandes daños en las plantaciones de frutales.

Vive en bandadas numerosas, incluso en la época del celo, durante la cual

Al igual que los traúpidos, los ictéridos son paseriformes de dispersión exclusivamente americana. En la ilustración, un grajo de cola larga ("Cassidix mexicanus"), al cual puede considerarse como uno de los gigantes de la familia, puesto que alcanza los 45 cm de longitud.
Foto Russ Kinne-Photo Researchers

□ La familia de los ictéridos comprende paseriformes que se caracterizan por:

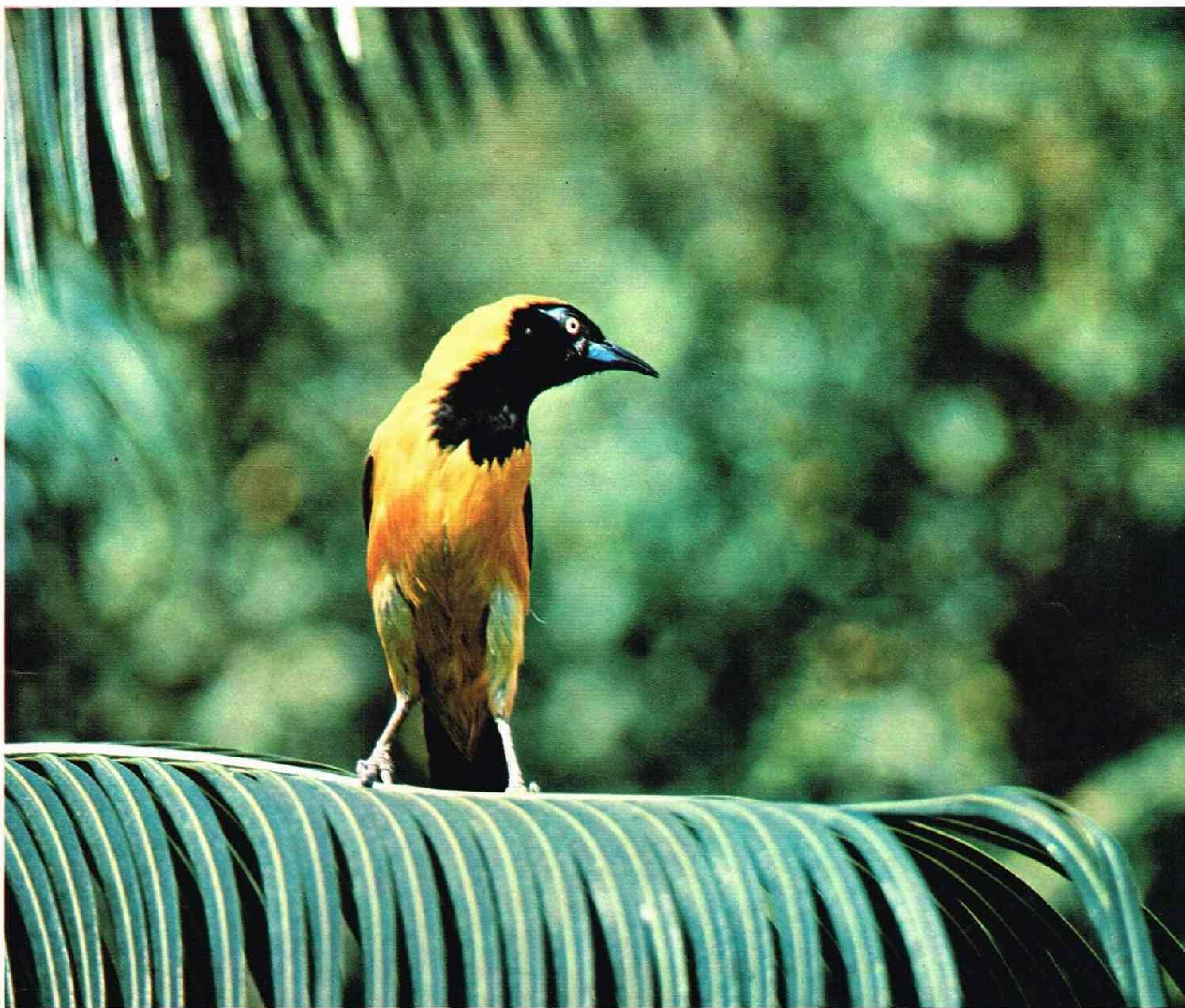
- longitud que oscila entre los 17 y los 54 cm, aproximadamente;
- plumaje casi siempre negro, pero mezclado con frecuencia de amarillo, rojo y anaranjado;
- pico de forma variable, en general cónico, aguzado y comprimido lateralmente, caracterizado por el hecho de que en la base de su parte superior se encuña entre las plumas de la frente;
- alas con nueve rémiges primarias;
- patas robustas.

Algunos ictéridos, entre los que se encuentra la chova bronceada *(Quiscalus quiscalus)*, se parecen mucho a los cuervos, tanto por el aspecto como por su forma de vida. Los ictéridos, que comprenden unas cien especies, se hallan dispersos en casi todo el continente americano. Los hay gregales y solitarios, y suelen ser migrantes.

De esta familia describiremos el cásico crestado, el bobolink, el renegrido y el íctero de Baltimore. □



El nido de muchos ictéridos tiene forma de bolsa, que los pájaros suspenden del ramaje de los árboles por medio de filamentos cortos entrecruzados con habilidad. Por regla general, en esta familia la función nidificadora corre a cargo de las hembras. *Foto E.P.S.*



treinta o cuarenta parejas ocupan un área bastante restringida: cada pareja cuelga el nido, que tiene forma de bolsa, de las ramas del mismo árbol o de árboles próximos entre sí. La anchura del nido varía entre los 13 y los 17 cm: es estrecho, largo y redondeado por la parte inferior. En cuanto a la longitud, puede oscilar entre medio metro y un metro y medio. No son raros los nidos dobles, es decir, divididos por la mitad, de modo que forman dos bolsas distintas.

Terminada la época del celo, los cásicos revolotean en bandadas alrededor de los frutales. Los botocudos matan a flechazos estas aves, tanto para comérselas como para utilizar como adorno las bellísimas plumas amarillas de la cola.

Este pájaro puede vivir largo tiempo en cautiverio, y en la jaula se muestra alegre y vivaz; para que se reproduzca es preciso tenerlo en pajareras muy espaciosas, junto con otros ejemplares de su especie o, por lo menos, de especies afines, con las que convive.

Por sus aptitudes imitativas, el cásico fue llamado "burlón" por los colonos europeos de la Guayana.

La denominación de los ictéridos deriva de la voz latina "icter", que significa amarillo. Y, en efecto, este color abunda en el plumaje de muchos integrantes de la familia, de modo especial en los que pertenecen al grupo de los trupiales. *Foto F. Erize.*

En la página 118: pese al brillante colorido de su plumaje, los tanágridos suelen pasar inadvertidos entre el follaje, con el que se mimetizan muy bien. *Foto* T.N. Roth-Photo Researchers.

El bobolink

Paseriforme de la familia de los ictéridos y del género "Dolichonyx", de unos 18 cm de longitud. En el macho, la cabeza y las partes inferiores del cuerpo son en su mayor parte negras, y las dorsales, amarillas y negras, con el obispillo y los hombros blancos. El plumaje de la hembra presenta una coloración pardo amarillenta y amarilla en las zonas inferiores. Vive, sobre todo, en los campos de cereales de América del Norte, de donde migra hacia el Sur, hasta alcanzar la parte septentrional de América del Sur y las Islas Antillas.

El bobolink llega a América del Norte a finales de primavera y se establece con preferencia en las comarcas donde existen cultivos de cereales y gramíneas, puesto que las semillas de estas plantas constituyen la base de su dieta. *Foto* R. Yourth-Holmes-Lebel.

El BOBOLINK *(Dolichonyx orizyvora)* es ave estival en América del Norte: aparece a finales de primavera, y más adelante migra hacia el Sur. Es pájaro de índole sociable, incluso durante la época del celo, y las distintas parejas nidifican e incuban unas junto a otras. Construyen el nido con poco arte, y lo sitúan en el suelo o a poca distancia de él, en la hierba o entre los cereales.

Mientras la hembra está ocupada en la incubación, el macho retoza con sus congéneres en la hierba, se eleva cantando y vuelve a posarse con movimientos muy especiales. El canto de un solo individuo excita a los demás, que no tardan en imitarlo, para repetir luego a coro su canto, moduladísimo, sonoro y muy variado.

La puesta se efectúa a fines del mes de mayo, y se compone de entre cuatro y seis huevos de color amarillo parduzco o azulado, con manchas y rayas de tonalidad pardo negruzca. Cada pareja nidifica sólo una vez al año; la prole –alimentada principalmente con insectos– crece con rapidez y no tarda en alejarse del nido, formando bandadas con otros individuos de su especie. Entonces, el comportamiento del bobolink cambia: las parejas abandonan su morada y devastan los campos de cereales.

En cautividad, conserva su carácter alegre, trepa y salta sin descanso y canta con entusiasmo.

El renegrido o molotro negro

Paseriforme de la familia de los ictéridos y del género "Molothrus", de unos 19 cm de longitud. El plumaje del macho tiene una tonalidad negra, con la cabeza y el cuello pardos. La hembra es uniformemente parda. Disperso en toda América septentrional hasta México, vive preferentemente en bosques pantanosos y pastizales. Confía a otros pájaros la incubación de sus huevos.



Los trupiales se distinguen por sus hábitos sociables, que les inducen a constituir bandadas compactas. Al atardecer, los integrantes de estas bandadas se congregan en "dormitorios" en los que se cuentan millares de individuos. *Foto* Z.F.A.









En la página 119: El cabecirrojo, melifágido australiano, se alimenta del néctar de las flores, que succiona gracias al pico curvo y la lengua en forma de espátula que posee.
Foto A. Visage-Jacana.

Como los demás renegridos, también llamados "pájaros vaqueros" o *cow birds* por los norteamericanos, el RENEGRIDO O MOLOTRO NEGRO (*Molothrus ater*) se distingue por su pico grueso, corto, cónico y muy agudo, casi recto en el ápice y con los bordes entrantes.

Habita los lugares pantanosos o, mejor aún, los pastos donde abunden bueyes y caballos, en cuyos lomos encuentra los parásitos de los cuales se alimenta.

Aparece en el norte de Estados Unidos hacia fines de marzo o principios de abril. Vuelve a partir en septiembre, por lo común en compañía de otras aves.

Como las demás especies de su género, el renegrido, en lugar de incubar sus huevos los confía al cuidado de otras aves, tal como hace nuestro cuclillo. Además, hecho poco frecuente entre las aves, en sus bandadas no sólo reina la poligamia, sino también la poliandria; se muestran sociables incluso durante la época del celo, y viven en grupos más o menos numerosos. Después del apareamiento, la hembra espía con atención los lugares en que nidifican otros pájaros menores, para efectuar furtivamente la puesta.

Como el del cuclillo, el huevo del renegrido es menor de lo que corresponde al tamaño del pájaro; la cáscara tiene un color de fondo gris pálido, punteado con manchas de tonalidad parda clara. A los catorce días de incubación, el polluelo rompe la cáscara; los padres adoptivos prodigan a los recién nacidos los mismos cuidados que dedicarían a sus hijos.



El renegrido viene a ser el cuclillo de América, por cuanto también se reproduce en forma parasitaria. La hembra efectúa la puesta en el nido de otras especies de menor tamaño, sin que exista posterior relación entre los progenitores y la prole.
Foto F. Erize.

El íctero de Baltimore

Paseriforme de la familia de los ictéridos y del género "Icterus", de unos 20 cm de longitud. El plumaje del macho es negro, con las timoneras externas, el obispillo y las partes inferiores del cuerpo de tonalidad amarilla anaranjada. La parte superior del cuerpo de la hembra es pardo oliválcea. Disperso en América septentrional, vive preferentemente en las zonas de colinas, causando graves daños en los frutales.

El ÍCTERO DE BALTIMORE, también llamado AVE DE BALTIMORE O IMPANTO (*Icterus galbula*) y CACIQUE O CACIQUE VERANERO en América Central, vive en las zonas orientales de América del Norte, en especial en aquellas donde abundan las colinas. Es un ave estival: aparece a comienzos de primavera, y poco después forma parejas, que se preparan para la reproducción.

La forma del nido varía a tenor del clima de los lugares donde se construya, pero siempre está tejido con maestría y colgado de una rama delgada. Cuando se dispone a nidificar, el íctero de Baltimore desciende al suelo en busca de los materiales que necesita, los sujeta a una rama y los teje con gran cuidado. La puesta se compone de entre cuatro y seis huevos de color gris pálido, punteados y manchados de gris más oscuro. La incubación dura catorce días; a las tres semanas, los pequeños son ya capaces de volar. En el sur de los Estados Unidos, cada pareja nidifica dos veces al año.

Durante la primavera, este pájaro se alimenta casi exclusivamente de insectos. A fines de verano emprende sus migraciones anuales, ☐ para dirigirse hacia Colombia, Venezuela y las Antillas. ☐ En estos casos viaja de día, manteniéndose a considerable altura. Vuela a gran velocidad, casi siempre en solitario, mientras emite un grito sonoro y agudo.

Sus movimientos son elegantes y mesurados; en los árboles demuestra una destreza excepcional, y, lo mismo que los carboneros, consigue trepar por las ramas más delgadas.

Por la belleza de su plumaje, muchas veces es tenido en pajarera. Su canto, más bien sencillo, resulta agradable tanto por la sonoridad como por la cadencia de sus notas.

Al igual que nectarínidos y melifágidos, los ceribidos se nutren del néctar de las flores, así como de frutos. Esta familia habita las zonas tropicales del Nuevo Mundo.
Foto Z.F.A.

LOS PARÚLIDOS

Pequeños paseriformes, por regla general de pico débil, recto y agudo; patas largas y delgadas; nueve rémiges primarias. Colores vivos. La familia es de dispersión exclusivamente americana.

Subreino	**Metazoos**
Tipo	**Vertebrados**
Clase	**Aves**
Subclase	**Neognatos**
Orden	**Paseriformes**
Familia	**Parúlidos**

☐ La familia de los PARÚLIDOS comprende paseriformes que se caracterizan por:

- plumaje de color con frecuencia vivo, de tonalidad fundamental olivácea o con combinaciones muy variadas, en las que intervienen los colores amarillo, negro, blanco, rojo y azul;
- pico débil, recto y agudo;
- alas provistas de nueve rémiges primarias;
- nido en forma de taza, en la mayor parte de los casos.

Los parúlidos comprenden unas ciento veinte especies, dispersas desde Norteamérica a la Argentina. Las especies norteamericanas presentan hábitos emigrantes.

De los representantes de esta familia describiremos la dendroica de garganta negra. ☐



La dendroica de garganta negra

Paseriforme de la familia de los parúlidos y del género "Dendroica", de unos 13 cm de longitud, dotado de un pico cónico y muy curvado en el ápice. Las partes superiores del cuello presentan una tonalidad amarillo olivácea, con dos bandas amarillas, una sobre los ojos y otra que va desde los ángulos de la boca a los lados del cuello; el mentón y la garganta son negros, y las restantes partes inferiores, blancas. Habita las regiones orientales de los Estados Unidos e inverna en América Central y las grandes Antillas. Frecuente en los bosques y las plantaciones.

La DENDROICA DE GARGANTA NEGRA *(Dendroica virens)*, en su área de dispersión permanece casi siempre en las copas de los árboles, poblando los bosques silenciosos, los jardines y las plantaciones que rodean la morada del hombre. En los lugares en que nidifica aparece a mediados de mayo, para marcharse a principios de otoño. Efectúa viajes de considerable longitud. Durante las migraciones, se une a individuos de su especie o de especies afines, mientras en sus zonas de origen vive en parejas y defiende encarnizadamente su territorio de las invasiones de los vecinos.

Por su carácter y comportamiento recuerda mucho los mosquiteros de nuestras latitudes; se introduce y salta entre las ramas de los árboles con gran facilidad, trepa con la ligereza del carbonero, y, como el mosquitero, persigue los insectos, a los cuales caza al vuelo con gran agilidad.

En cuanto a la alimentación, se nutre de toda clase de insectos y larvas, así como de bayas, estas últimas durante el otoño.

En general, los nidos de la dendroica, construidos en los árboles más altos, tienen dimensiones reducidas y presentan un aspecto compacto. La puesta se compone, por lo común de cuatro huevos, manchados y punteados, de modo bastante uniforme, de pardo purpúreo o de parduzco. La incubación corre a cargo de la hembra.

☐ Un estudio efectuado por el americano Nolan acerca de una especie afín, la *Dendroica discolor*, ha permitido aclarar el comportamiento reproductivo de muchos miembros de la familia y ha explicado la probable evolución de ciertos actos. En la *Dendroica discolor*, sólo incuba la hembra. Los machos, al parecer ayudados por los jóvenes de la nidada precedente, que aún no se han reproducido, llevan comida al nido varias veces al día durante todo el período de incubación. La hembra suele aceptar la comida, que el macho lleva al nido aun cuando aquélla se halle ausente. Esta actuación parece que constituye para el macho un entrenamiento para alimentar mejor y con más rapidez a los pequeños inmediatamente después de que se haya producido la eclosión de los huevos.

Esta forma de alimentar a la hembra en el curso de la incubación se ha observado por lo menos en otras veinte especies de la familia de los parúlidos, y Nolan supone que este comportamiento ha evolucionado secundariamente, como consecuencia de los anticipados "ejercicios" del macho para criar la prole. Por otra parte, la simbólica entrega de alimento a la hembra durante el cortejo, en las pocas especies de parúlidos en que se produce, parece ser asimismo un comportamiento secundario, es decir, resultante de un proceso evolutivo. ☐

El ictero de Baltimore puebla las regiones orientales norteamericanas. De hábitos migratorios, a finales de estío se dirige hacia Colombia, Venezuela y las Antillas.

Foto L. Lee Rue-Photo Researchers.



Integran la familia de los parúlidos unas ciento veinte especies de paseriformes de pequeñas dimensiones, dispersas todas ellas en el Nuevo Continente. El ejemplar que aquí vemos, perteneciente al género "Seiurus", nidifica en Alaska y Canadá.

Foto C. Ott.

LOS NECTARÍNIDOS

Pequeños paseriformes dotados de pico largo, delgado, curvado hacia abajo y con el borde de las mandíbulas finamente dentellado anteriormente. La lengua, larga y estrecha, es bífida en su extremo.

Subreino	Metazoos
Tipo	Vertebrados
Clase	Aves
Subclase	Neognatos
Orden	Paseriformes
Familia	Nectarínidos



Entre los parúlidos, la misión de proporcionar alimento a la prole corresponde al macho. No obstante, antes de cumplir este cometido lleva a cabo un entrenamiento especial, consistente en aportar la comida a la hembra mientras ésta incuba la puesta. Ahora bien, esta actividad, a lo que parece, tiene un carácter automático, por cuanto el macho la realiza igualmente aun en el caso de que su compañera se halle ausente del nido. *Foto* R.K. Murton-Photo Researchers

☐ La familia de los NECTARÍNIDOS comprende paseriformes llamados también PÁJAROS MOSCA DEL VIEJO MUNDO, que se caracterizan por:

- dimensiones que oscilan entre 9 y 25 cm de longitud;
- colores muy vivos, en muchas ocasiones con reflejos metálicos, que les confieren cierto parecido con los colibries;
- lengua larga, estrecha y bífida;
- alas cortas y redondeadas;
- en el macho de ciertas especies, cola con timoneras centrales muy largas;
- pico largo y delgado en la mayoría de las especies, curvado hacia abajo y con el borde de las mandíbulas dotado de un fino dentellado anterior;
- por regla general, alimentación a base de néctar o de insectos.

Los nectarínidos, que comprenden cerca de cien especies, se hallan dispersos en gran parte del continente africano, en Madagascar, en Asia meridional y el extremo septentrional de Australia (Queensland).

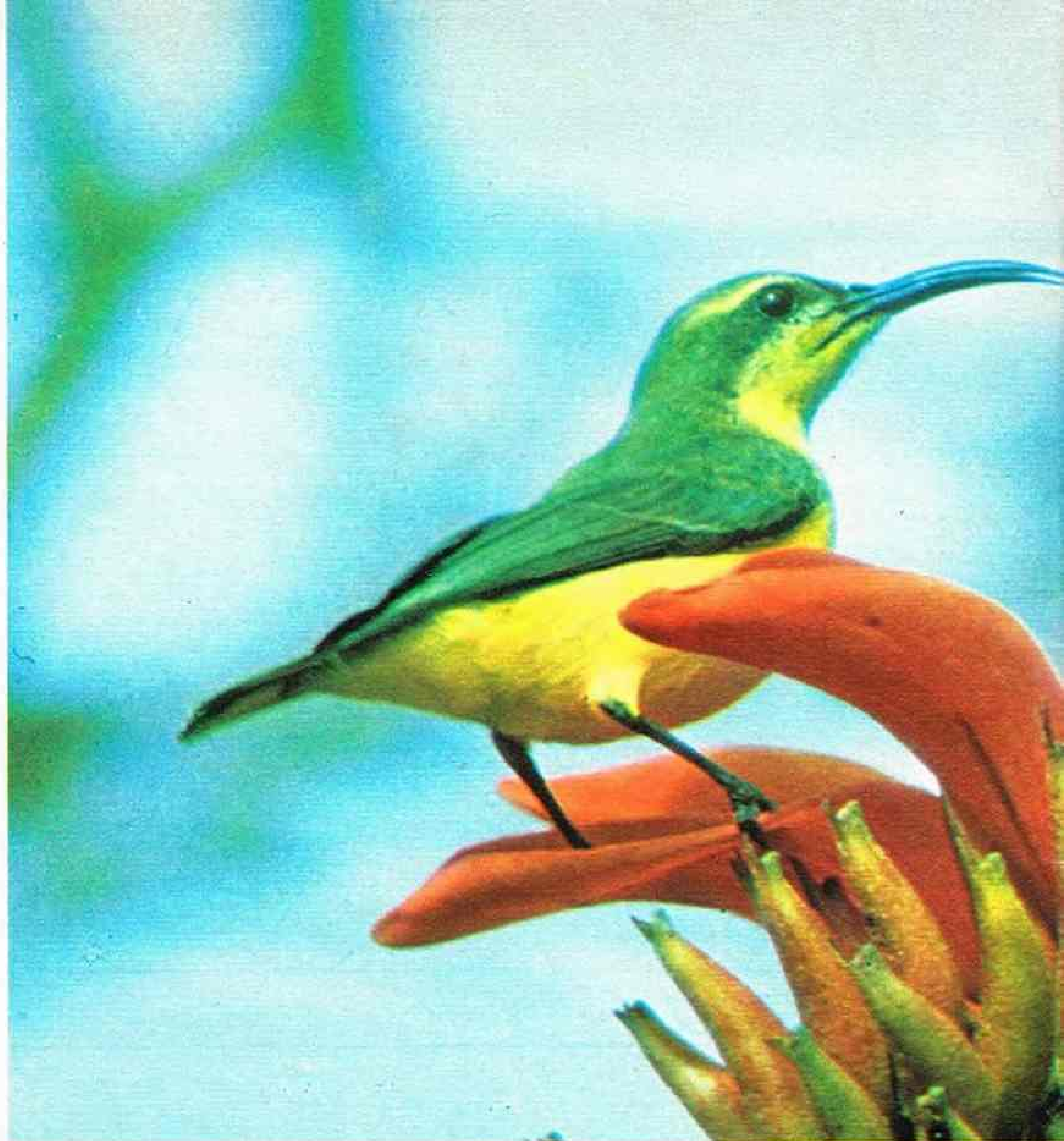
De esta familia describiremos la nectarinia de la espátula. ☐

Arriba: por sus pequeñas dimensiones, el brillante colorido del plumaje, el largo pico y el tipo de alimentación, los nectarínidos recuerdan mucho los colibries, si bien esta semejanza no pasa de ser puramente externa, ya que no existe entre unos y otros ningún tipo de parentesco o relación directa. *Foto F. Erize.*



Área de nidificación de los nectarínidos. Esta familia está difundida en Asia, África, Insulindia y las islas del Pacífico. En Australia vive una sola especie.

Las hembras de los nectarínidos poseen un plumaje muy colorido, aunque carente de los reflejos metálicos que presenta el del macho. La que vemos en esta ilustración es una "Nectarinia jugularis". *Foto* C. de Klemm-Jacana.





Los nectarínidos construyen nidos suspendidos, que tejen con fibras vegetales y refuerzan luego con hilos de telaraña. La puesta se compone de dos huevos, y en muchos casos, de uno solo. *Foto* E.P.S.

La nectarinia de la espátula

Paseriforme de la familia de los nectarínidos y del género "Anthreptes", de unos 13 cm de longitud. El plumaje nupcial del macho tiene una coloración verde metálica en la cabeza y el dorso, y amarilla en las partes inferiores del cuerpo, con una banda violada en el pecho y el obispillo; las dos timoneras medianas son muy largas. La hembra es pardo olivácea en la parte superior, amarilla en la inferior y tiene la cola más corta. Este pájaro se halla disperso en África ecuatorial y occidental, vive en parejas y vuela continuamente en busca de insectos en las flores.

Entre las especies de esta familia, merece atención la NECTARINIA DE LA ESPÁTULA, denominada también ABURISCH O SUIMANGA (*Anthreptes platura,* llamada antes *Hedydipna platura*) □ que nidifica en África occidental, desde el Senegal a Nigeria, en toda el África ecuatorial y en Egipto, cerca de la desembocadura del Nilo. Por el este llega hasta la parte meridional de la península arábiga. □

Este pájaro suele vivir en parejas, cada una de las cuales ha de contentarse con unos pocos árboles floridos o con algún aislado matorral de cactos. Gusta mucho del sol; mientras por la mañana y por la tarde permanece silencioso, cuando los rayos solares son más intensos se muestra alegre y vivaracho, al contrario de los restantes pájaros, que se refugian a la sombra. Vuela de flor en flor con su fiel compañera, en incesante persecución de insectos. No teme a los demás pájaros, y permite que el hombre se acerque a examinarlo.

Macho y hembra se demuestran mutuamente una gran ternura. El macho, por ejemplo, alegra a la hembra con sus graciosos cantos, endereza las plumas de la cabeza, ensancha las alas y las deja colgantes, irguiéndose casi hasta la vertical, y da continuas vueltas, cuidando de exponer las plumas a los rayos solares, para que brillen del modo más atractivo posible. La hembra, a su vez, intenta asimismo exhibirse ante su compañero, aunque no lo consigue tan bien como él.

La época del celo varía según los lugares. En Nubia meridional, la construcción del nido empieza hacia el final de la muda de la pluma, es decir, en marzo o abril. En el Sudán, en cambio, es frecuente encontrar nidos en pleno verano, cuando ya ha comenzado la estación de las lluvias.

Resulta difícil distinguir el nido de este pájaro de los de otras especies afines; lo suspende de las ramas más salientes de los árboles, sobre todo mimosas, a una altura del suelo que oscila entre metro y medio y cinco metros. En general, tiene una forma oval, más o menos alargada, con el orificio de





entrada en la parte superior o en un lado; está colgado de modo que la entrada quede recubierta por las hojas. En la construcción del nido trabaja sólo la hembra. La puesta se compone, por regla general, de tres huevos oblongos, de color blanco con reflejos rosados y recubiertos de diminutas manchas de tonalidad gris oscuro o violeta azulado.

LOS MELIFÁGIDOS

Paseriformes que se distinguen de sus afines, los nectarinidos, sobre todo, por el hecho de que el borde de la mandíbula no está dentellado y porque la lengua tiene forma de pincel.

Subreino	Metazoos
Tipo	Vertebrados
Clase	Aves
Subclase	Neognatos
Orden	Paseriformes
Familia	Melifágidos

La vida de los melifágidos está tan ligada a los eucaliptos y las acacias que no es posible imaginar su existencia sin tales plantas. Estos pájaros se alimentan de insectos, polen y néctar que encuentran en las flores de eucaliptos. Su lengua larguísima, con el extremo en forma de pincel, se presta de modo admirable a este fin.

☐ La familia de los melifágidos comprende paseriformes que se caracterizan por:

Arriba y a la derecha: en su área de dispersión, los melifágidos desempeñan un relevante papel en la fecundación vegetal, dado que transportan el polen de unas plantas a otras. *Fotos* E.P.S. y G. Pizzey-Photo Researchers.



El meloncillo abejaruco ("Promerops cafer") es el único melifágido propio de las zonas meridionales de África; de los treinta y cinco centímetros que mide, veintiocho corresponden a la cola. *Foto F. Erize.*

- longitud que oscila entre los 10 y los 30 cm;
- colores en ocasiones muy vivos y con brillo metálico; a veces, la cabeza presenta áreas de piel desnuda, vivamente coloreadas;
- pico parecido al de muchos nectarínidos, aunque algo más corto y con mandíbulas no dentelladas;
- lengua en forma de pincel, apta para la recolección del néctar y los jugos vegetales, que asimismo le sirve para capturar pequeños insectos. □

A los melifágidos pertenecen unas ciento sesenta especies, dispersas exclusivamente en Indonesia y gran parte de Oceanía, con excepción del género aberrante *Promerops*, propio del África austral. Frecuentemente tienen hábitos gregarios, y pocas especies efectúan migraciones. De esta familia describiremos el poe.



Área de nidificación de los melifágidos. Las especies de esta familia se hallan dispersas en Indonesia, Australia, Nueva Zelanda y las islas sudoccidentales del Pacífico. El género "Promerops" habita África del Sur.

El poe

Paseriforme de la familia de los melifágidos y del género "Prosthemadera", de unos 30 cm de longitud. Característico por su pico algo curvado, en forma de sable, y por dos crestas de plumas blancas que presenta en los lados del cuello. El plumaje tiene una coloración básicamente verde metálica, con coberteras alares blancas. Es típico de las selvas neozelandesas. Posee gran talento imitativo.

El POE o TUI (*Posthemadera novaeseelandiae*), pájaro de vuelo rápido y elegante, está siempre en movimiento, vuela sin cesar de un árbol a otro y describe amplias evoluciones. Forma bandadas de ocho a diez individuos.

Se alimenta de insectos y fruta, y también del néctar de ciertas flores.

En general, nidifica en los matorrales más espesos, en las bifurcaciones de las ramas, y coloca el nido a pocos metros del suelo. La puesta se compone de tres o cuatro huevos, periformes, blancos, con numerosos reflejos rosados y gran cantidad de manchas redondeadas rojas.

Los neozelandeses sienten verdadera predilección por el poe, que, entre otras cosas, está dotado de un gran talento imitativo. Aunque es bastante delicado, puede llegar a vivir en cautividad unos diez años; aprende a pronunciar algunas palabras y a imitar el ladrido de los perros y los gritos de los papagayos.



LOS ESTÚRNIDOS

Paseriformes de estructura robusta, dotados de pico fuerte y, en general, bastante largo. Plumaje duro, sedoso y, con frecuencia, iridiscente. Ala con diez rémiges primarias. Cola corta, en la mayoría de los casos.	Subreino Tipo Clase Subclase Orden Familia	Metazoos Vertebrados Aves Neognatos Paseriformes Estúrnidos

Los ESTÚRNIDOS ocupan en el Antiguo Continente el lugar que en América corresponde a los ícteros. Eminentemente sociables, viven casi siempre en bandadas en todas las estaciones del año, incluida la época del celo.

☐ Algunas especies, sobre todo las que se nutren básicamente de frutas, se caracterizan por tener la cabeza más o menos desnuda, mientras otras especies poseen en ella carúnculas carnosas de diversos colores. El estornino carunculado *(Creatophora cinerea)* reúne ambas propiedades, pero sólo durante el período del celo, es decir, en plumaje nupcial, cuando pierde las plumas de la cabeza y en ésta se desarrollan largas carúnculas ornamentales.

La familia de los estúrnidos comprende, en conjunto, paseriformes que se caracterizan por:

- longitud que oscila entre 17 y 43 cm;
- plumaje duro y sedoso, en muchos casos iridiscente;
- pico fuerte y, por regla general, largo y esbelto;
- alas provistas de diez rémiges primarias;
- patas robustas.

Integran la familia ciento siete especies, dispersas en el Viejo Mundo, en la parte más septentrional y oriental del continente australiano y en determinadas islas de Oceanía.

De esta familia describiremos el estornino pinto, el estornino rosado, el estornino color de acero, la grácula religiosa y la bufaga de pico rojo. ☐

El estornino pinto

Paseriforme de la familia de los estúrnidos y del género "Sturnus", de unos 22 cm de longitud. En primavera, el plumaje del macho es negro, con reflejos verdes y purpúreos y manchas blancas. Se halla disperso en Asia central y en gran parte del continente europeo, donde es estacionario sólo en las regiones sudoccidentales. El hombre lo ha introducido en América del Norte, Sudáfrica y Oceanía.

El ESTORNINO propiamente dicho, también llamado ESTORNINO PINTO *(Sturnus vulgaris)*, nidifica a partir de Islandia y las islas Feröe, en toda Europa, excepto en la Península Ibérica, donde es migrante. ☐ En Asia, a través de Siberia, llega hasta Mongolia occidental. ☐ En Europa es estacionario en las regiones sudoccidentales; los ejemplares que nidifican en las regiones más septentrionales migran hacia el Sur y llegan hasta el norte de África.

Los estúrnidos son paseriformes de plumaje duro, pico fuerte, patas robustas y cola casi siempre corta. El ejemplar que se ve en la presente ilustración es un estornino oriental.

Foto B. Coleman Photo Researchers.

El hombre ha introducido los estúrnidos en regiones donde no existían representantes de la familia. No obstante, y pese a que se trata de grandes destructores de insectos, la excesiva proliferación de estos pájaros ha dado lugar, con el tiempo, a más inconvenientes que ventajas.
Foto J. Markham.

Prefiere las llanuras, en especial las praderas recubiertas de bosquecillos, ya que gusta del agua o, al menos, de las zonas húmedas. □ Con todo, se le puede encontrar en medios muy diversos, y es hasta cierto punto frecuente en los montes, sobre todo en los que están cubiertos de hayedos. □

En verano, en cuanto llegan a sus regiones de origen, los machos se sitúan en los lugares altos de las ciudades y los pueblos, donde, con gran agitación de alas y cola, emiten su canto. Éste no es muy grato, pues más parece un parloteo. Por otra parte, este pájaro está dotado de gran talento imitativo.

El periodo reproductor se inicia a fines de mayo □ y dura hasta junio. □ El macho recurre a todas sus artes para conquistar a la hembra, a la cual persigue en el vuelo ruidosamente. Formada la pareja, el macho busca lugar adecuado para nidificar. El nido suele establecerse en la cavidad de un árbol, aunque, en caso de necesidad, también puede ser construido en los lugares más dispares, incluso en las partes exteriores de las viviendas humanas.

La puesta se compone de cuatro a seis huevos de cáscara no demasiado lisa y, por lo común, de color azul claro. La incubación corresponde exclusivamente a la hembra; los polluelos son alimentados por los dos progenitores, función que les matiene ocupadísimos.

Cuando han aprendido a volar, y tras ser guiados durante cuatro o cinco días por los padres, los pequeños se independizan y se unen a otros pájaros. Entre tanto, los progenitores se dedican a una segunda incubación; terminada ésta, abandonan definitivamente los nidos construidos.

Los estorninos llevan vida gregal, incluso en los lugares donde pasan el invierno, □ y se reúnen en bandadas constituidas por varios millares de individuos. Es tal la densidad de estas bandadas que no resulta inusitado el espectáculo de árboles totalmente ennegrecidos por la presencia de estos volátiles. □ El estornino puede producir daños en viñedos, huertos y cerezos, pero, en compensación, elimina insectos y otros animalillos nocivos, como gusanos y caracoles.

Cuando busca alimento, ofrece un espectáculo interesantísimo: corre con rapidez por el suelo, se revuelve inquieto aquí y allá, explora las menores hendiduras, agujeros o matojos de hierba, para lo que utiliza el pico con admirable destreza.



Área de nidificación de los estúrnidos. Esta familia, originaria del Viejo Mundo (color morado), en épocas recientes se ha difundido también en Estados Unidos, el sudeste de Australia y algunas islas del Pacífico.

Las características manchas blancas del estornino pinto aparecen borrosas y difuminadas en invierno, como resultado del mayor desgaste que sufre el plumaje del ave en la estación fría. *Foto B. Coleman-Photo Researchers.*





La desbordante vitalidad del estornino pinto le impele a cantar de modo casi continuo, pese a que no está demasiado bien dotado para la expresión canora. No obstante, el pájaro compensa esta deficiencia con su desarrollada capacidad para imitar los sonidos más varios.
Foto M. Brosselin-Jacana.

El estornino tiene terribles enemigos en martas, comadrejas, ardillas, lirones, halcones y algunas especies de aves. Ahora bien, su prudencia le ayuda a evitar los peligros y, en todo caso, su fecundidad compensa las bajas causadas por los animales de presa.

Como ya se ha indicado, el talento imitativo del estornino es excepcional, por lo que este pájaro goza de gran aprecio como ave de pajarera.

En la Península Ibérica, Sicilia, Cerdeña y África septentrional, de Marruecos a Túnez, el estornino pinto es sustituido por una especie afín, el ESTORNINO NEGRO *(Sturnus unicolor)*, que se distingue por la tonalidad del plumaje, gris pizarra, sin manchas.

En general, no es emigrante, aunque cierto número de estorninos españoles migra al norte del continente africano.

El estornino rosado

Paseriforme de la familia de los estúrnidos, de unos 22 cm de longitud. La cabeza, el cuello, el pecho, las alas y la cola son de coloración negra; el resto del cuerpo es rosado. Disperso en Asia central y Europa oriental, migra a la India, mientras por el Oeste llega, con irregularidad, a Europa centromeridional. Prefiere los terrenos abiertos y las estepas, y se alimenta de toda clase de insectos y fruta. Es muy raro en España.

El ESTORNINO ROSADO *(Pastor roseus,* también llamado *Turdus roseus y Sturnus roseus)* es un pájaro que unos años aparece en una localidad en la que en años sucesivos no se deja ver, sin que ningún cambio ambiental en el lugar justifique tal ausencia. El área de dispersión de esta ave empieza en las estepas del Asia central, desde las que alcanza, por una parte, hasta Rusia meridional y las llanuras danubianas y, por otra, hasta Asia Menor y Siria; hacia Oriente, llega hasta Mongolia y China. Durante la estación invernal migra, sobre todo, a las regiones áridas de la India noroccidental. A veces, en verano, en la época del celo, rebasa ampliamente los límites de su área de dispersión, y entonces es cuando aparece en la Europa centromeridional. Hay que considerarlo, por lo tanto, como un ave de paso irregular, que sólo nidifica accidentalmente. Regresa a sus regiones de origen durante la primera mitad de mayo y migra a comienzos de agosto; llega a los lugares donde invernará hacia fines de septiembre o principios de octubre, y permanece hasta el inicio de marzo.

El vuelo es semejante al del estornino, pero los integrantes de la bandada no se mantienen tan próximos unos a otros. En conjunto, se trata de un pájaro más bien silencioso, incluso cuando vuela.

Se alimenta de toda clase de insectos, que caza en el suelo; sobre todo devora langostas y coleópteros, a los que añade bayas y frutas de varios tipos. Resulta útil por las langostas emigrantes que elimina. Ahora bien, en cuanto la prole es ya lo bastante independiente, el estornino rosado se abate sobre frutales, huertos, viñedos y plantaciones de moreras, causando graves daños en ellos.

Los nidos se hallan casi siempre a poca distancia del agua, en hoyos naturales del suelo, en las grietas de las rocas y, a veces, en el hueco de un árbol; están construidos sin arte y muy cerca unos de otros. Es frecuente que sean saqueados por animales de presa.

La puesta se compone de cinco o seis huevos de color verde blancuzco. La prole es criada y alimentada (sobre todo con langostas) por ambos progenitores.

El estornino de color acero

Paseriforme de la familia de los estúrnidos, de unos 27 cm de longitud. El plumaje es de color verde oscuro con reflejos acerados. Habita los bosques del África tropical y nidifica, preferentemente, en las acacias y otros arbustos espinosos.

El ESTORNINO DE COLOR ACERO *(Lamprotornis chalybeus)* vive en los boscajes existentes en las orillas de los ríos y en los matorrales que se encuentran a veces en las estepas y las faldas de los montes. □ Está disperso en África oriental, desde Eritrea a Kenya, y en África occidental, desde el Senegal al Camerún. La especie se subdivide en tres razas distintas. □

En general, vive en parejas, para formar pequeñas bandadas después de la época del celo. Gran parte de su existencia transcurre en el suelo, y únicamente al anochecer se refugia en la copa de los árboles. Tiene un vuelo que se podría definir como "arrastrado". En el suelo corre con gran rapidez, siempre a saltos. El canto, muy simple, consiste en la repetición de una sola nota, muy estridente y desagradable.

La época del celo abarca de julio a septiembre, en cuyo tiempo el ave nidifica. Suele hacerlo en los huecos de los árboles, y no es raro que un árbol hospede hasta seis u ocho nidos.

La puesta se compone de tres huevos de color verde azulado más o menos oscuro, punteados y manchados de gris azulado y pardo violáceo. Al parecer, de la incubación se ocupan ambos progenitores y lo propio ocurre con la crianza de la prole.

Bastante afín en su comportamiento es el ESTORNINO SOBERBIO *(Spreo superbus)*, que tiene las partes superiores del cuerpo de tonalidad verde acerada, mientras la garganta y la parte superior del pecho son verde azuladas y las restantes partes inferiores del cuerpo anaranjadas, blanquecinas y pardas. Su área de dispersión se limita al África oriental.

La grácula religiosa

Paseriforme de la familia de los estúrnidos, de unos 25 cm de longitud. El plumaje es de color profundamente negro, con reflejos violáceos; la cabeza presenta dos carúnculas carnosas. Habita las selvas de la India y de las mayores islas de Insulindia. Se alimenta de fruta y demuestra una gran habilidad para imitar todo tipo de sonidos, entre ellos, la voz humana.

La GRÁCULA RELIGIOSA *(Gracula religiosa)* vive en bandadas de cinco o seis individuos, excepto en invierno, estación durante la cual se agrupa en bandadas más numerosas.

Se alimenta exclusivamente de fruta y bayas, y resulta dañina para la huerta y los frutales. Inteligente y vivaz, por su índole y su comportamiento recuerda mucho al estornino. El canto, modulado y agradable suele estar interrumpido por sonidos menos gratos.

Indios, chinos, malayos y japoneses han criado gráculas religiosas desde épocas remotísimas. Por otra parte, estas aves rara vez llegan a Europa, donde no son muy apreciadas.

La bufaga de pico rojo

Paseriforme de la familia de los estúrnidos, de unos 21 cm de longitud. El plumaje es de tonalidad pardo olivácea en la parte superior y amarillo herrugenta en la inferior. Disperso en África, al sur del Sahara, vive en bandadas de unos diez individuos, siguiendo a los rebaños de mamíferos de gran tamaño; se alimenta, sobre todo, de garrapatas y otros parásitos que encuentra en la piel de estos animales.

Las bufagas se distinguen de los restantes estúrnidos por la estructura del pico y los pies y por sus especiales hábitos de vida. Tienen el cuerpo alargado, y el pico robusto, ancho, redondeado en la base, ligeramente comprimido en la parte superior y arqueado hacia la punta.

La BUFAGA DE PICO ROJO *(Buphagus erythrorhynchus)* suele formar bandadas de unos seis a ochos individuos, que permanecen cerca de los grandes mamíferos, sobre todo bueyes, antílopes y



Como todas las especies de estúrnidos, los estorninos se distinguen por sus hábitos esencialmente gregales. Viven durante todo el año agrupados en bandadas que ni siquiera en la época del celo se disgregan. *Foto* Grandjean-Jacana.

El estornino soberbio nidifica en las acacias y otros arbustos espinosos. Este estúrnido, disperso en Africa oriental únicamente, mide unos 20 cm. *Foto* F. Erize.



rinocerontes. Buscan las larvas que las moscas han depositado bajo la piel de estos animales y las garrapatas que viven a expensas de los mismos. Saben extraer estos parásitos de cualquier parte del cuerpo de sus huéspedes donde se hayan metido.

En el curso de sus actividades de limpieza en el cuerpo de los mamíferos, las bufagas operan cabeza abajo, en el vientre del animal, suben y bajan por sus patas, se le posan en el lomo o en la nariz y, en resumen, no descuidan la exploración de ninguna parte del cuerpo de su huésped. Éste, por su parte, les permite actuar, puesto que el momentáneo dolor causado por los picotazos de las aves es en su beneficio.

Por su parte, las bufagas se fían de los mamíferos y, en cambio, temen al hombre. La presencia de un extraño asusta extraordinariamente a estos pájaros, que se refugian en la parte más alta del lomo de su huésped, desde donde espían con atención los movimientos del recién llegado.

☐ Las bufagas de pico rojo nidifican en los huecos de los árboles o en las grietas de las rocas. El nido consiste en una desordenada acumulación de filamentos de hierba y otras sustancias vegetales; la puesta se compone de tres a cinco huevos azulados o blancuzcos, con manchas pardas. ☐

LOS CALEIDOS

Paseriformes que se caracterizan por poseer en la base del pico dos lóbulos pendientes, exentos de plumas. Tanto el pico como los lóbulos presentan dimorfismo sexual.

Subreino	**Metazoos**
Tipo	**Vertebrados**
Clase	**Aves**
Subclase	**Neognatos**
Orden	**Paseriformes**
Familia	**Caleidos**

☐ La familia de los caleidos comprende paseriformes que se caracterizan por:

- longitud que oscila entre 25 y 43 cm;
- plumaje oscuro, negro, pardo o azul;
- pico robusto, de forma variable, pero distinto en los dos sexos;
- presencia en la base del pico de dos lóbulos carnosos, sin plumas y de color rojo o azul.

A los caleidos pertenecen sólo tres especies, que habitan los bosques de Nueva Zelanda. Describiremos el uja. ☐

Gran parte de la existencia del estornino soberbio transcurre en el suelo, medio en el que se muestra como un pájaro ágil y vivaz. Se alimenta de artrópodos (sobre todo, hormigas) y de diversas sustancias vegetales. *Foto* J. S. Wightman-Ardea photographics.

Los estúrnidos del género "Spreo" se nutren de insectos, que suelen atrapar al vuelo; ahora bien, su dieta comprende asimismo frutos y bayas, por lo cual son considerados como aves nocivas. *Foto* A. Visage-Jacana.



Característica de la grácula religiosa es su asombrosa capacidad para imitar todo tipo de sonidos, aspecto en el cual supera, incluso, al papagayo. *Foto* J. Burton.

En la página 138: el plumaje del alcaudón silbador, el de los machos sobre todo, supera en colorido al de los demás componentes de la familia. *Foto* P. Johnson-N.H.P.A.

El uja

Paseriforme de la familia de los caleidos, caracterizado por la presencia de un lóbulo cutáneo en la base del pico y por el propio pico, que presenta un notorio dimorfismo sexual. El plumaje es uniformemente negro. Pájaro típico de las selvas de Nueva Zelanda, resulta hoy extremadamente raro, y tal vez se halle extinguido.

En el UJA *(Heteralocha acutirostris)*, nombre que procede del que le dan los maoríes, el pico de la hembra difiere del que ostenta el macho, el cual lo tiene casi tan largo como la cabeza, recto en su parte superior y uniformemente adelgazado hacia la punta; el de la hembra, en cambio, que duplica la longitud de la cabeza, es delgado y curvo y remata en una punta aguzada.

□ Se alimenta de varias clases de fruta y de insectos, que busca en la madera podrida o en la corteza de los árboles. □ Para capturar las larvas de los insectos, el macho golpea la madera con el pico, como los pájaros llamados precisamente "picos", en tanto que la hembra introduce por doquier la punta del suyo.

□ Se ha descrito también una colaboración especial entre machos y hembras para la búsqueda del alimento. Los primeros, con su pico corto y fuerte, efectúan en el tronco la acción preliminar de separar la corteza y horadar la madera, hasta poner al descubierto la galería de un insecto. Acto seguido interviene la hembra, que con su pico larguísimo y curvado lleva a cabo la operación de extraer el insecto. □





Las bufagas o picabueyes se diferencian de los restantes estúrnidos por la especial conformación del pico, aparte de sus peculiares hábitos de vida. Existen dos variedades de esta especie: la de pico rojo y la africana ("Buphagus africanus"), de pico amarillo, visible en esta ilustración. *Foto* Des Bartlett-A. Denis Productions.

LOS LÁNIDOS

Paseriformes de pico robusto y mandíbula superior muy curvada. Alas con diez rémiges primarias. Casi todas las especies de la familia clavan sus presas en espinas o ramas agudas. Son los alcaudones.

Subreino	Metazoos
Tipo	Vertebrados
Clase	Aves
Subclase	Neognatos
Orden	Paseriformes
Familia	Lánidos

Los LÁNIDOS se caracterizan por su pico robusto, comprimido por los lados, dentellado en ciertas especies y curvado en forma de gancho.

Estos pájaros viven en bosquecillos rodeados de campos, praderas, setos, matorrales y árboles aislados, permaneciendo, por lo común, en los puntos más elevados. Casi todas las especies septentrionales son estivales y suelen migrar en invierno, para llegar con frecuencia hasta África central. Por su comportamiento y sus costumbres recuerdan tanto las aves rapaces como a los cuervos y, pese a su escaso tamaño, se les considera como las aves más osadas y sanguinarias de cuantas existen. La voz presenta una gran variedad de tonos. El vuelo es irregular y su andar saltarín; no obstante, ello no impide a los lánidos capturar insectos, e incluso otros pájaros agilísimos y rápidos.

Saben imitar el canto de otras especies y, gracias a esta facultad, algunos están considerados como agradables pájaros cantores.


Se trata de aves eminentemente insectívoras, aunque casi todas las especies persiguen también pájaros de pequeñas dimensiones, a los que se acercan cantando; una vez juntos, y tras haber conquistado su confianza, los atacan de improviso con ferocidad.

Tienen la costumbre de clavar en un espino la presa que han capturado, por lo que, en los lugares habitados por estas aves, resulta frecuente ver insectos, pajarillos, reptiles y anfibios clavados de esta forma. □ Mucho se ha discutido sobre el valor y el significado de esta costumbre, e incluso los estudios más recientes resultan contra-

El agradable canto de la grácula religiosa se entrevera a menudo con sonidos estridentes y poco armoniosos cuando el ave se halla en libertad. En cambio, en cautividad imita fácilmente las voces de otros pájaros y aprende con rapidez palabras sueltas, y aun frases enteras. *Foto* B. Losier







Entre los meses de abril y julio, la hembra del "Lamprocolius purpureus" pone dos huevos diminutos, de color azul celeste con pintas rojizas, en la incubación de los cuales participan ambos progenitores. Superado el período reproductor, tanto los ejemplares adultos como las crías se agrupan en bandadas que sobrevuelan la sabana africana, entre el Senegal, Camerún y Kenya, en constante búsqueda de los frutos e insectos que constituyen la base de su nutrición. *Foto* T. Roth.



dictorios en este aspecto. Así, por ejemplo, en la raza norteamericana de alcaudón mayor se ha comprobado que las víctimas son "clavadas" en los períodos de abundancia, mientras que en los de carestía (como en invierno) devoran sus presas en cuanto las han cazado.

En algunas zonas se ha advertido que, indirectamente, los lánidos limitan la proliferación de algunas plantas, ya que destruyen las avispas peludas, himenópteros que transportan el polen de una planta a otra.

Característico de muchas especies de alcaudones, en especial de las africanas, es el llamado *duetto* o canto antifonal; es decir, el macho y la hembra de cada pareja pueden cantar al unísono o bien proseguir, sin solución de continuidad aparente, el canto interrumpido del cónyuge.

La familia de los lánidos comprende, pues, pájaros que se caracterizan por:

- longitud que oscila entre 16 y 37 cm;
- plumaje negro o pardo en la parte superior del cuerpo y blanco en la inferior;
- pico robusto, comprimido lateralmente, con la mandíbula superior curvada en gancho y a veces dentellada;
- alas con diez rémiges primarias;
- cola larga o de longitud mediana;
- alimentación insectívora, a la cual se agregan también pájaros y reptiles, todos de pequeño tamaño, que una vez capturados son clavados en espinos.

Puede decirse que las bufagas permanecen la mayor parte de su vida sobre el cuerpo de los mamíferos de grandes proporciones, a los cuales libran de sus parásitos.

Foto F. Erize.

En la página 139: la desusada variedad de colores y matices que presenta su plumaje justifica plenamente la denominación del estornino soberbio.

Foto J. Burton-Photo Researchers.



Desde 1907 no se ha visto ningún ejemplar de uja, por lo que la especie se considera extinguida en la actualidad. En estos pájaros, que vivían en las selvas de Nueva Zelanda, el pico de los machos difería tanto del de las hembras que al principio se pensó que unos y otras pertenecían a especies distintas.

Foto F. Vollasar-A.L.I.

Los lánidos comprenden unas setenta especies, dispersas en Europa, Asia, África y Norteamérica. En general, prefieren el campo abierto o el boscaje ralo, y presentan hábitos solitarios. Cuando llega el mal tiempo, migran en dirección Sur. □

GÉNERO LANIUS

Lánidos de pico robusto, comprimido lateralmente, ganchudo en la punta y dotado de un diente aguzado.		
	Subreino	Metazoos
	Tipo	Vertebrados
	Clase	Aves
	Subclase	Neognatos
	Orden	Paseriformes
	Familia	Lánidos
	Género	"Lanius"

De este género describiremos el alcaudón real, el alcaudón dorsirrojo, el alcaudón chico, el alcaudón silbador y el alcaudón común.

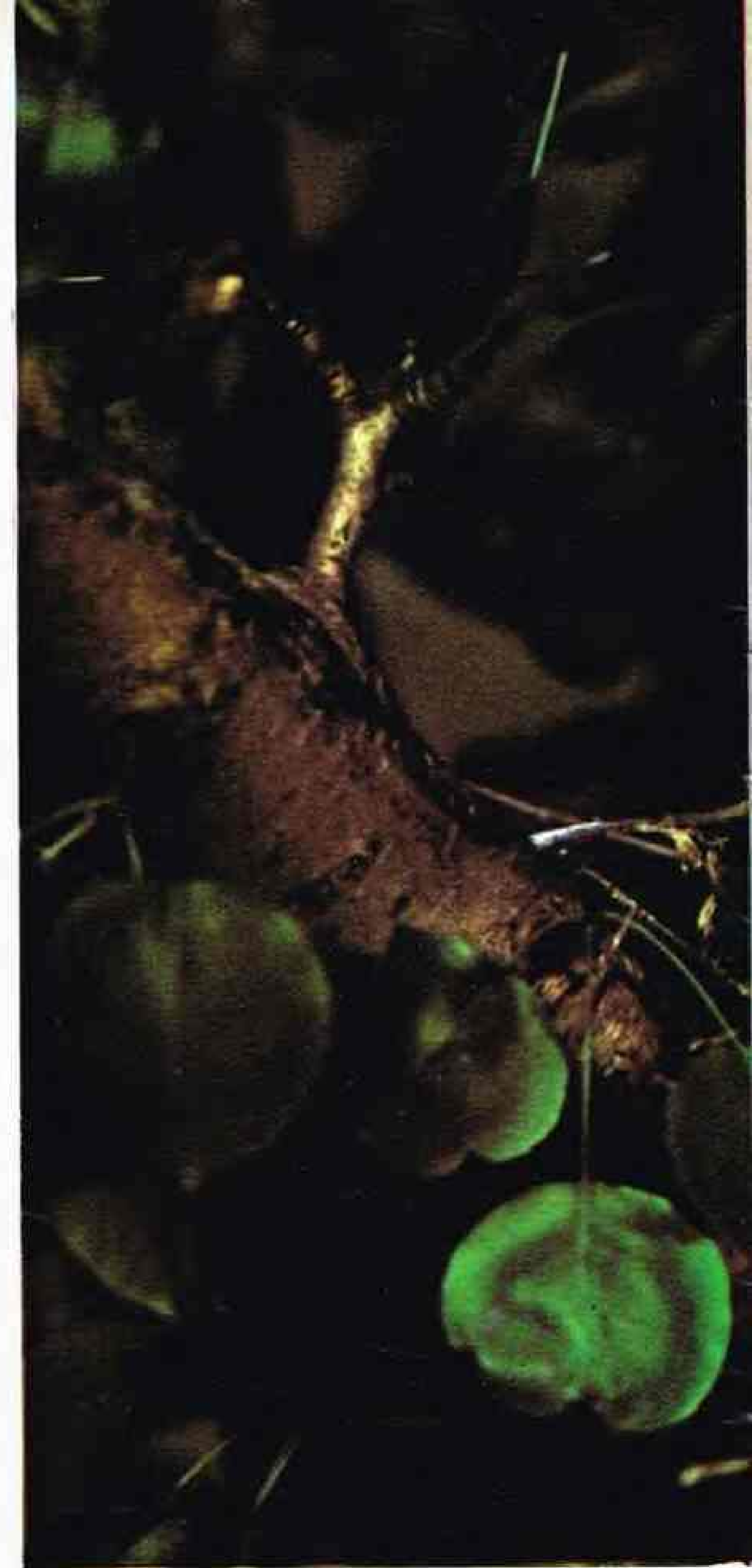
El alcaudón real

Paseriforme de la familia de los lánidos, de unos 26 cm de longitud. Ceniciento en la parte superior y blancuzco en la inferior; la frente es gris, con una amplia banda negra, bordeada de blanco, alrededor del ojo; las alas tienen coloración negra con una banda blanca, y la cola, asimismo negra, aparece bordeada de blanco. Es estacionario o de paso en América del Norte, Europa, Asia y África septentrional. Nidifica en los árboles y los matorrales; rapaz y agresivo, se alimenta de insectos, pajarillos y ratones.

El ALCAUDÓN REAL *(Lanius excubitor)* □ nidifica en casi toda Europa, excepto Italia, Inglaterra y parte de las penínsulas escandinava y balcánica, aunque llega a esta última en sus migraciones invernales; resulta estacionario, estival o de paso en gran parte de Asia y en las regiones más septentrionales de América del Norte, y estacionario o invernal en Asia y Europa meridional.

La subespecie nórdica y afines *(Lanius excubitor excubitor)* debe ser visitante raro, en invierno, de la Península Ibérica. □

En los meses fríos se acerca con frecuencia a las zonas habitadas, mientras que en verano vive en parejas y nidifica en las lindes de los bosques y en los árboles esparcidos por el campo. Frecuente en la montaña, elude las zonas más elevadas y las pantanosas. En general, se posa en las ramas más altas de los árboles, donde permanece inmóvil, con el cuerpo erguido y la cola colgante, o bien con el cuerpo en posición horizontal. Aunque su vuelo no es muy ágil, persigue con audacia aves que le superan en tamaño, sobre todo halcones. Sus sentidos están muy desarrollados, la vista es aguda y el oído excelente. De índole agresiva, provoca sin cesar a las demás aves, incluso las rapaces, y da pruebas de detestar, sobre todo, al búho real. Ni siquiera con los individuos de su especie vive en armonía. En el período reproductor, las parejas se muestran pacíficas, pero en cuanto llega el invierno, las familias se separan.



Emite este pájaro un reiterado "gue, gue", mientras que el reclamo consiste en un suave "trui, trui". Su grito de alarma advierte del peligro a los demás pájaros.

Las parejas se disponen a la reproducción en abril. Construyen el nido con tallos secos, ramitas y musgo, revistiendo luego el hueco hemisférico con paja, briznas de hierba, lana y crines. El nido, bastante amplio, suele estar colocado en plantas de espino albar o en frutales bajos. La puesta se compone de cuatro a siete huevos de tonalidad gris verdosa, con manchas de coloración parda y pardo cenicienta. La nidada nace a primeros de mayo y es alimentada por los progenitores con insectos, sobre todo langostas, sustituidas más adelante por ratoncitos, pajarillos y otros vertebrados de pequeñas dimensiones.

Sus peores enemigos son el azor y el gavilán, a los cuales procura evitar cuidadosamente.



Área de nidificación de los lánidos. Esta familia se halla dispersa en casi todo el Viejo Mundo y en parte de Norteamérica. Las especies de difusión más septentrional migran en invierno hacia el Sur, en busca de climas más benignos.



Los lánidos o alcaudones son los depredadores más feroces del orden de los paseriformes. Asaltan y destruyen los nidos de otros pájaros, devoran toda clase de roedores, e incluso se enfrentan con éxito a los reptiles de pequeño tamaño. El ejemplar que aquí vemos es un alcaudón común italiano. *Foto* E. Hosking.

El alcaudón real se domestica con facilidad y aprende a conocer al dueño. Pero, en general, en cautividad no sobrevive por mucho tiempo.

El alcaudón dorsirrojo

Paseriforme de la familia de los lánidos, de unos 18 cm de longitud. La parte superior del cuerpo es de color rojo parduzco; la nuca, el obispillo y la zona superior de la cabeza tienen una tonalidad cenicienta, la región central presenta un color blanco rosado; la cola es negra con bordes blancos y alrededor del ojo existe una banda negra. Vive y nidifica en los matorrales y setos, en casi toda Europa y Asia central; en invierno migra a África. Se alimenta de insectos y pequeños vertebrados.

El ALCAUDÓN DORSIRROJO *(Lanius collurio)* es muy común en casi toda Europa, desde Suecia y Rusia a Francia meridional, Grecia e Italia. En el curso de sus migraciones invernales recorre todo el continente africano. □ Dividido en numerosas razas, está disperso en gran parte de Asia central. Es estival en la Península Ibérica, pero sólo en el norte de esta entidad geográfica. □ La muda de la pluma tiene lugar en diciembre y enero.

Vive este pájaro en matas y matorrales boscosos y parece preferir los setos. Nidifica durante varios años consecutivos en el mismo matorral, y a todo trance defiende su morada del ataque de otros pájaros. Si no tiene más remedio, construye el nido en los frutales, cerca de los lugares habitados o en la espesura de los bosques.

Atrevido e inquieto, vuelve la cabeza sin cesar hacia todos los lados, mientras levanta y baja la cola con movimiento alterno. Desde las ramas más altas de árboles y matorrales, otea su territorio de caza, al cual regresa con notable regularidad. Nunca vuela durante períodos prolongados, ya que interrumpe a menudo su desplazamiento para descansar.

En muchas ocasiones, los machos adultos merecen la consideración de cantores expertos. La especie está dotada de gran talento imitativo.

Se alimenta principalmente de insectos, sobre todo coleópteros, langostas, mariposas y sus orugas, pero ataca también pequeños vertebrados y causa muchas víctimas entre los pájaros menores. Además, intenta apoderarse de los pájaros que han caído en las trampas de los cazadores y de los que viven en jaula, en estado de cautividad. Como las otras especies de esta familia, tiene la costumbre de ensartar su presa en las matas espinosas o en alguna rama aguzada.

"Aun cuando esté harto –dice Naumann–, este alcaudón acumula abundantes provisiones, que consume acto seguido. Si el tiempo es bueno, ensarta en las ramas espinosas numerosos coleópteros, distintos insectos y renacuajos; si llueve o hace frío, caza pajarillos recién nacidos."

La especie incuba una vez al año. El nido se encuentra siempre entre los matorrales más espesos, por lo general en los arbustos espinosos, a poca distancia del suelo. Está muy bien construido y las paredes son compactas y sólidas; el hueco interior aparece revestido con tallos de hierba delgadísimos y raíces muy finas. La puesta se compone de cinco o seis huevos de distinto tamaño y colorido, cuya tonalidad fundamental tiene un matiz amarillento, verdoso o rojo pálido, salpicado de manchas diversas.

De la incubación se ocupa exclusivamente la hembra, pero la prole es criada por ambos progenitores, que demuestran por ella verdadero afecto y la defienden con arrojo.

Puede vivir enjaulado varios años, siempre que se le cuide de acuerdo con sus especiales necesidades.

Se trata de pájaros inteligentísimos, dotados de una astucia propia de los carnívoros. Su canto resulta muy grato.

No obstante, es preciso tener en cuenta que con los demás pájaros se muestra intolerante y agresivo en grado sumo, por lo cual conviene colocarlo en una jaula para él solo. Resulta muy difícil domesticar los individuos que se han capturado ya adultos, mientras la aclimatación resulta hasta cierto punto simple si se trata de ejemplares jóvenes, a los que se alimenta con comida apropiada para pájaros de jaula.

El alcaudón chico

Paseriforme de la familia de los lánidos, de hasta 23 cm de longitud. La parte superior del cuerpo es gris cenicienta, con una banda negra que se extiende hasta el ojo, a través de toda la frente; las zonas corporales inferiores son blancas y rosadas; la frente es negra, y las alas y la cola presentan una coloración negra con ancha banda alar blanca. Inverna en África y Arabia; en verano es común en la Europa centromeridional y Asia occidental. Se alimenta de insectos.

El ALCAUDÓN CHICO *(Lanius minor)*, disperso en las llanuras de la Europa central y meridional, □ falta en la Península Ibérica, si bien lo cita, con duda y como raro, F. Bernis en su *Prontuario de la Avifauna Española*. Habita además Asia occidental, hasta el Turquestán, y tiene hábitos migratorios. □

Pese a su ferocidad, los alcaudones resultan beneficiosos por los insectos que destruyen. En esta página vemos un alcaudón chico (arriba) y un alcaudón real (izquierda).

Fotos J.F. y M. Terrasse y H. Chaumeton-Jacana.



Los alcaudones gustan de permanecer en los arbustos espinosos, en los cuales algunas especies ensartan las presas que capturan. Ahora bien, esta costumbre no siempre responde a una motivación que pudiera llamarse de "despensa" o reserva de alimentos, pues en épocas de abundancia no suelen consumir luego las víctimas que prenden en los espinos. En la ilustración, alcaudones chicos.

Foto F. Roux-Jacana.

Los expertos están de acuerdo en considerar este alcaudón como una de las especies más bellas de la familia; se distingue del alcaudón real por la esbeltez de su cuerpo, por las alas aguzadas y su índole menos agresiva. Determinados insectos, como mariposas, langostas y coleópteros, así como sus larvas y crisálidas, constituyen sus únicas presas. Por su comportamiento y la costumbre de ensartar las presas, se parece a las especies afines, aunque tales actitudes son menos acusadas en este alcaudón que en otros representantes de la familia.

"El alcaudón chico –escribe Naumann– es un pájaro que destaca tanto por su aspecto como por la extraordinaria belleza de sus colores. Su vuelo es ligero y elegante; no resulta raro que permanezca durante largo rato ondulando en el aire, lo mismo que hacen las rapaces. Se dice que sabe imitar muy bien la voz de las aves canoras y, en efecto, le oí repetir el canto del verderón, el gorrión, la golondrina, el jilguero y otros pajarillos, aunque bien es cierto que mezclaba a su capricho las estrofas y los diversos sonidos."

Nidifica entre el ramaje más tupido de los árboles, a discreta altura del suelo. El nido, bastante amplio y espacioso, está construido con raíces secas, ramitas, forraje, heno y paja. La parte interior aparece revestida por una delgada capa de lana, crines y plumas. La puesta se compone de seis o siete huevos de color blanco verdoso, con puntos y manchas parduscas y gris violáceas. La incubación dura quince días, y en ella participan ambos progenitores. Los pequeños son alimentados con insectos exclusivamente.

"En cuanto una corneja, una garza o un ave rapaz cualquiera se aproxima al nido o a la zona donde éste se encuentra –dice Naumann– los progenitores la atacan inmediatamente, picoteándola sin cesar hasta que consiguen que se retire. Si una persona se acerca al nido, los dos alcaudones adultos vue-



Todos los lánidos tienen hábitos eminentemente depredadores y están bien dotados para la caza, pero el más significado en uno y otro aspecto es el alcaudón dorsirrojo, muy común en Europa y gran parte de Asia. *Foto Bille.*

lan alrededor de ella hasta golpearle el rostro con las alas o la cola, sin preocuparse en absoluto del peligro a que se exponen."

Este pájaro tiene terribles enemigos en el azor y el gavilán.

Generalmente, el hombre captura el alcaudón chico para enjaularlo, en razón de la belleza del plumaje y del gran talento imitativo del pájaro. Como los demás, también este alcaudón debe ser mantenido en una jaula aislada, debido a su tendencia a agredir con ferocidad a los otros pájaros.

El alcaudón común

Paseriforme de la familia de los lánidos, de unos 20 cm de longitud, incluyendo los 9 que alcanza la cola. La frente y las zonas laterales en la cabeza son de color negro brillante, mientras que la nuca y la parte anterior del dorso presentan una tonalidad roja herrugenta y el obispillo es ceniciento; las partes inferiores del cuerpo tienen una coloración blanquecina amarillenta. Disperso en Europa meridional y parte de África occidental, inverna en las regiones tropicales del continente africano. Vive en parejas y se alimenta de insectos.

□ El alcaudón común *(Lanius senator)*, especie muy abundante, se diferencia netamente de los restantes alcaudones, tanto por el colorido brillante y variado del plumaje como por la longitud de la cola. □ Se halla disperso, como ave estival, en Europa central y meridional; nidifica, además, en Asia Menor y sudoccidental, hasta Irán, y en el norte de África. También nidifica en toda España, pero es raro en las regiones del norte de la península; es estival en Portugal y Baleares. □ Durante sus migraciones invernales visita las grandes selvas del África tropical, zona en la que resulta muy abundante después de la estación de las lluvias.

Los individuos de esta especie viven por lo común en parejas, que permanecen casi siempre en las copas de los árboles más altos y frondosos, ocultos entre el follaje.

La voz de la hembra resulta bastante desagradable, al contrario que la del macho, el cual es capaz de emitir sonidos delicados. Al parecer, estos lánidos están particularmente dotados en lo que a capacidad imitativa se refiere, por cuanto pueden imitar la voz de otros muchos pájaros.

Su dieta se compone básicamente de insectos, que capturan tanto en vuelo como en el suelo; no obstante, como todos los alcaudones, se nutren asimismo de pequeños vertebrados, preferentemente pájaros y reptiles. □ Inmóviles en el ramaje del árbol, observan con atención el paso de posibles presas. En caso de que se trate de animales terrestres, se lanzan en vertical sobre ellos y los matan a picotazos; luego, transportan la víctima a un zarzal. Para este traslado de la presa se sirven únicamente del pico, sin utilizar las uñas, a diferencia de lo que hacen las aves rapaces. □

El período del celo sobreviene a mediados de primavera. Las parejas nidifican hacia finales de mayo; eligen la bifurcación de dos ramas para construir el nido, que recubren por su parte interior con plumón, crines e incluso flores aromáticas. La puesta se compone de entre cuatro y seis huevos de tonalidad verdosa con manchas oscuras. La incubación, que corre a cargo de la hembra, se prolonga por espacio de quince días.

Subespecies muy similares a la descrita son el ALCAUDÓN COMÚN ITALIANO *(Lanius senator italiae)*, que suele invernar en las regiones centromeridionales de Italia, el ALCAUDÓN COMÚN EGIPCIO *(Lanius senator niloticus)*, propio del Asia occidental, desde donde se traslada en invierno al África nororiental, el ALCAUDÓN BAYO *(Lanius senatus badius)*, que inverna en el continente africano, y el ALCAUDÓN NÚBICO *(Lanius nubicus)*, el cual, pese a su semejanza externa con el alcaudón común, resulta más parecido al alcaudón dorsirrojo en lo que se refiere a sus hábitos y comportamiento, pues, lo mismo que en el citado alcaudón, en esta especie aparece muy desarrollado el hábito de matar gran número de presas que luego se ensartan, con objeto de contar para más adelante con reservas de alimento. □

En el alcaudón dorsirrojo, los machos sólo se diferencian de las hembras por el detalle de que, en general, la cabeza de las últimas presenta una tonalidad algo más oscura. En esta ilustración, un macho procede a alimentar la prole. *Foto P. Jackson.*





Los alcaudones silbadores viven durante todo el año en parejas. Se caracterizan por la curiosa costumbre de cantar de modo alterno, primero el macho y luego la hembra, sin que en ningún caso se altere este orden.

Foto J.F. y M. Terrasse.

El alcaudón silbador

Paseriforme de la familia de los lánidos, de unos 35 cm de longitud. Negro en la parte superior y rojo anaranjado en la inferior, tiene en las alas una banda blanca. Vive en parejas en zonas situadas entre los 2000 y los 3000 m de altitud, en el África tropical y ecuatorial. Se alimenta de hormigas, coleópteros, larvas y crisálidas.

El ALCAUDÓN SILBADOR *(Laniarius aethiopicus)* □ se halla disperso en gran parte del África tropical y ecuatorial, desde Sudán hasta Mozambique. □ Las parejas viven muy próximas entre sí, ocupando cada una de ellas un área de unos cien metros de diámetro, territorio que defienden encarnizadamente de las invasiones de otros pájaros.

En general, resulta más fácil oír a este alcaudón que verlo, ya que vive en zonas de matorral o entre el ramaje de los árboles, en las zonas donde la vegetación es más tupida.

En sus costumbres, este pájaro recuerda más a los tordos que a sus especies afines. El vuelo, más bien inseguro, consiste en un rápido aleteo interrumpido por una corta ondulación. Pero su característica más destacada es, sin duda, su canto, que no puede definirse propiamente como tal, pues se trata de unos sonidos armoniosos y repetidos, comunes a machos y hembras. El reclamo consiste en dos, y más frecuentemente tres, sonidos límpidos y puros, que oscilan en la extensión de una octava. Estos tres sonidos sólo son emitidos por el macho, e inmediatamente les sigue la respuesta de la hembra, que profiere un sonido más bien desagradable.

Cuando el macho llama, la respuesta de la hembra no se hace esperar. En ocasiones, es ésta la que inicia el canto, con un preludio que repite tres, cuatro y hasta seis veces, antes de que, a su vez, el macho emita su canto. Cuando lo hace finalmente, las hembras dan su respuesta.

En general, estos trinos pueden considerarse bastante armoniosos, por lo que al principio resultan gratos a quien los escucha. No obstante, la evidente monotonía y la insistencia que los caracterizan acaban por hacerlos molestos.

□ Los alcaudones silbadores nidifican en cualquier estación del año, siempre que las condiciones sean favorables. Los nidos tienen forma de copa poco convexa y son construidos en matorrales o en la rama de algún arbolito. La hembra pone dos huevos verdosos, con manchas pardas y grises. □

Rüppel sostiene que, en ciertas estaciones, los individuos de esta especie se alimentan esencialmente de hormigas, sin que desdeñen tampoco los coleópteros, sus larvas y sus crisálidas. Según permiten suponer todos los indicios, ataca también a los pájaros menores, □ costumbre depredadora que se acentúa de modo especialmente notorio en el curso del período nidificador de este alcaudón. □



Los artámidos son los únicos paseriformes que poseen plumas de crecimiento continuo cuya extremidad se pulveriza. Con el polvillo que se forma, estas aves se alisan el resto del plumaje.

Foto Grandjean-A.L.I.

LOS ARTÁMIDOS

Paseriformes de cuerpo grueso y alas largas y puntiagudas. Se parecen a las golondrinas, por la agilidad y la rapidez de su vuelo y por sus costumbres asimismo gregales.

Subreino	Metazoos
Tipo	Vertebrados
Clase	Aves
Subclase	Neognatos
Orden	Paseriformes
Familia	Artámidos

La familia de los artámidos comprende los llamados "alcaudones golondrinas".

☐ Muchas son las particularidades que confieren a estas aves especial interés. Entre otras, la de ser los únicos paseriformes que poseen plumas que se pulverizan (como muchas garzas) y forman una especie de talco, con el cual se alisan el resto del plumaje. De costumbres eminentemente gregales, a menudo duermen en grupos muy compactos.

En una especie de Nueva Guinea se ha comprobado que varios individuos alimentan, por turno, a los jóvenes de una nidada, y es probable que este comportamiento resulte característico de este grupo.

La especie de mayor tamaño *(Artamus superciliosus)*, propia de Australia, nidifica en las grietas o en el hueco de los árboles, a diferencia de lo que hacen otros congéneres, los cuales fabrican frágiles nidos, que colocan en los árboles a distintas alturas. Otra característica excepcional en los paseráceos (común, en cambio, en los córvidos) es la de que suelen planear en círculo.

La familia de los artámidos comprende paseriformes cuyas características más notables son:

- cuerpo bastante rechoncho;
- plumaje especial, dotado de algunas plumas de crecimiento continuo que forman en el extremo una especie de polvo muy fino;
- pico cónico y fuerte;
- alas largas y aguzadas, con una décima rémige primaria rudimentaria;
- cola cuadrada;
- dieta constituida por insectos, que cazan al vuelo.

Los artámidos, con un solo género y diez especies, se hallan dispersos en Asia meridional y en el continente australiano. Viven en los claros de los bosques o en campo abierto. Algunas especies son migrantes.

De esta familia describiremos el artamo de vientre rojo. ☐

El artamo de vientre rojo

Paseriforme de la familia de los artámidos, de unos 17 cm de longitud. El plumaje tiene una coloración pardo cenicienta, casi negra en el dorso; la garganta es negra y las partes corporales inferiores, rojizas; las timoneras presentan una tonalidad pardo negruzca, con la punta blanca. Su área de dispersión comprende parte de la India, Birmania, Tailandia, China meridional y Ceilán. Se alimenta de insectos, que captura al vuelo. Nidifica en los árboles.

El ARTAMO DE VIENTRE ROJO *(Artamus fuscus)* se muestra muy torpe en el suelo –al que, por otra parte, desciende rara vez–, mientras vuela con gran agilidad, hasta el punto de semejar un ave rapaz: se mantiene en el aire con las alas extendidas y casi inmóviles, y cambia la dirección del vuelo bajando de forma alternativa una u otra ala. Otras veces vuela con rápido aleteo, interrumpido por un leve deslizamiento con las alas ensanchadas. Cuando vuela sobre la superficie del agua en busca de insectos o los persigue por el aire, suele describir pequeños círculos, al igual que las golondrinas. Por otra parte, la voz del artamo de vientre rojo recuerda asimismo la de estas aves.

La época del celo comprende desde marzo a julio, y la puesta se compone, generalmente, de tres huevos blancuzcos con manchas pardo herrugentas. Al parecer, el alimento de los pequeños consiste sólo en insectos, que constituyen asimismo el principal componente de la dieta de los ejemplares adultos. En la crianza de la prole participan ambos progenitores.



Área de nidificación de los artámidos. Esta familia, con un solo género y diez especies, se halla dispersa en Asia meridional y el continente australiano.



Área de nidificación de los bombicílidos. Las tres únicas especies de esta familia nidifican en las regiones septentrionales de Europa y Asia, así como en la mayor parte de América del Norte.

LOS BOMBICÍLIDOS

Paseriformes que presentan una carúncula eréctil en la cabeza y están dotados de pico corto y fuerte, mellado en el borde de la mandíbula superior. Alas largas, con diez rémiges primarias. Patas muy cortas.

Subreino	**Metazoos**
Tipo	**Vertebrados**
Clase	**Aves**
Subclase	**Neognatos**
Orden	**Paseriformes**
Familia	**Bombicílidos**

☐ La familia de los bombicílidos comprende paseriformes que se caracterizan por:

- longitud que oscila entre 16 y 19 cm;



• pico corto y fuerte, mellado en la punta de la mandíbula superior y ligeramente encorvado;
• alas largas y agudas, muchas veces provistas de pequeños apéndices céreos en las puntas;
• patas muy cortas.

Los bombicílidos comprenden tres especies, dispersas en el hemisferio septentrional del globo. Habitan preferentemente los bosques de coníferas o de abedules, y presentan casi siempre hábitos gregales y migratorios.

De entre las especies pertenecientes a esta familia describiremos el ampelis europeo. □

Durante el invierno, el ampelis se nutre de bayas, dieta que varía en estío, estación en la cual se alimenta preferentemente de mosquitos. *Foto Bille.*

El ampelis europeo

Paseriforme de la familia de los bombicílidos, de unos 20 cm de longitud. Se distingue por la presencia de una cresta castaño rosada en la cabeza; las partes corporales superiores son castañas, con el obispillo gris; las inferiores presentan una tonalidad pardo grisácea; las alas, oscuras, aparecen manchadas de blanco, amarillo y escarlata; la cola, negra, tiene la extremidad amarilla. De costumbres gregales, nidifica en los bosques de coníferas y abedules de Europa, Asia y América. Se alimenta de insectos y bayas.

El AMPELIS EUROPEO (*Bombycilla garrulus*, □ que fue llamado también *Lanius garrulus* y *Ampelis garrulus* por Linneo □ únicamente se aleja de los grandes bosques de pinos tras las grandes nevadas.

□ Sus migraciones hacia el Sur no son muy regulares, y su comportamiento resulta bastante errabundo. En España es rarísimo, divagante. □

En el centro y el sur de Europa, los ampelis, que forman bandadas más o menos numerosas, permanecen en una zona determinada durante períodos de tiempo variables, según las posibilidades de hallar alimento que ofrezca la región. La encarnizada persecución (de origen supersticioso, sobre todo) de que son objeto por el hombre limita su difusión en zonas en las que probablemente invernarían.

No es un pájaro muy vivaz, ni amante del movimiento; tan sólo denota avidez por la comida, y siempre se aleja a disgusto de los lugares que habita. Se muestra indiferente respecto a las demás especies de pájaros; durante el invierno vive en armonía con sus afines. En general, toda la bandada se posa en el mismo árbol; los machos permanecen durante largos períodos inmóviles entre las hojas de las ramas más altas. El vuelo es ligero, rápido y elegante; de vez en cuando extienden las alas y permanecen inmóviles por unos momentos.

Su reclamo habitual consiste en un trino chirriante. Además del reclamo, emite alguna vez un silbido bajo.

Durante los meses de verano, el ampelis encuentra alimento abundante en las nubes de mosquitos que pueblan las regiones septentrionales en que permanece; en invierno se nutre de bayas, que arranca directamente de las ramas, aunque a veces las picotea en el suelo.

Por regla general, coloca el nido en las coníferas, bien escondido entre las ramas. Construido con líquenes principalmente, en las paredes externas hay entretejidas ramitas de pino secas; en la parte interior, el pájaro coloca plumas y tallos de hierba. La puesta se compone de cuatro a siete huevos, aunque lo más frecuente es que sean cinco. La cáscara tiene una tonalidad blanco azulada con manchas rojizas, o simplemente azulada, con puntos y manchas de color castaño, negro y violeta, sobre todo hacia el extremo obtuso del huevo, donde manchas y puntos se disponen a modo de corona.

Este pájaro se habitúa fácilmente a la cautividad, estado en el que puede vivir varios años.

LOS MOTACÍLIDOS

Paseriformes esbeltos, de pico delgado y agudo, cola y patas largas, con la uña del dedo posterior a menudo muy desarrollada. Nueve rémiges primarias en las alas. Colores apagados.

Subreino	**Metazoos**
Tipo	**Vertebrados**
Clase	**Aves**
Subclase	**Neognatos**
Orden	**Paseriformes**
Familia	**Motacílidos**

□ La familia de los MOTACÍLIDOS comprende paseriformes caracterizados por:
• plumaje de color predominantemente blanco, negro, gris o amarillo;
• cuerpo esbelto, con cola más o menos larga;
• alas con nueve rémiges primarias;
• patas largas, con la uña del dedo posterior bien desarrollada.



En muchos casos, las plumas alares de los bombicílidos presentan en las puntas unos apéndices céreos, de los cuales se ignora a ciencia cierta la utilidad que pueden tener para el ave. *Foto Longo.*



Área de nidificación de los motacílidos. Las cincuenta especies que integran esta familia se hallan dispersas prácticamente en todo el mundo (color verde).

A los motacílidos pertenecen cerca de cincuenta especies, dispersas en casi todo el mundo. Suelen nidificar en el suelo o en cavidades naturales (en rocas, paredes, oquedades de los árboles, etc.). Presentan costumbres gregales, salvo durante la época del celo. Muchas especies se caracterizan por tener hábitos migratorios.

De esta familia describiremos la lavandera boyera, la lavandera cascadeña, la lavandera blanca, el bisbita campestre, el bisbita arbóreo, el bisbita común y el bisbita ribereño. □

Las ágiles y esbeltas lavanderas se caracterizan por sus largas patas y el notable desarrollo de la uña del oedo posterior. La que vemos en esta ilustración es una variedad africana de lavandera blanca.

Foto J. Burton Photo-Researchers.

La lavandera boyera

Paseriforme de la familia de los motacílidos, de unos 17 cm de longitud. Es de cuerpo esbelto, con cola y patas largas. La cabeza tiene una tonalidad gris o amarilla; el dorso es verde oliváceo; las cejas y el mentón, blancos o amarillos; las partes inferiores del cuerpo, amarillas, y la cola y las alas, oscuras. Dispersa en Europa y Asia, nidifica en el suelo. Se alimenta de insectos.

La LAVANDERA BOYERA (*Motacilla flava*, □ también llamada *Budytes flavus*), de la cual existen varias subespecies que difieren por la coloración, está dispersa y es nidificante en parte de Europa y Asia, en las regiones septentrionales de África y en Alaska. En sus migraciones llega hasta Asia meridional y atraviesa por entero el continente africano.

Hay varias subespecies citadas en la Península Ibérica como de paso o estivales, y de ellas, en particular, *Motacilla flava iberiae*. □

Nidifica en las tundras de la Europa septentrional y, en general, en las regiones húmedas y herbosas. Ágil en la carrera, y más aún en el vuelo, con frecuencia se deja caer en vertical hacia el suelo, manteniendo las alas plegadas. El reclamo consiste en un sonido sibilante, una especie de "bsinb" o "bilib", o "sib, sib"; el grito de alarma es un agudo "sri" y el reclamo amoroso, un prolongado "zirr". El canto ofrece escasa variación.

Nidifica entre las hierbas, los cereales y las plantas palustres, en pequeñas depresiones del suelo o entre las raíces de los árboles. El nido, formado por



La denominación de las lavanderas responde al hecho de que estos pájaros suelen situarse a orillas de los cursos fluviales y agitar la cola como si de una pala de lavar se tratase. En la foto, una lavandera boyera. *Foto Bille.*



Este joven ejemplar de lavandera cascadeña abandona por vez primera el nido paterno. Está ya capacitada para volar, pero la cola no ha alcanzado aún la longitud que caracteriza la de los individuos adultos. *Foto Bille.*

raicillas, tallos, hojas y musgo verde, aparece revestido con copos de cardo, lanas, crines y plumas. La puesta se compone de cuatro a seis huevos, extremadamente frágiles. El macho corteja a la hembra revoloteando en derredor de ella con las plumas erizadas y la cola ensanchada y dirigida hacia abajo. Cada pareja nidifica una sola vez al año, a fines de mayo o comienzos de junio, y el período de incubación dura trece días.

En la época de la migración, la lavandera boyera se ve por doquier, incluso en la montaña, donde la atraen los rebaños que pacen en libertad. Se desplaza con gran rapidez en sus vuelos migratorios. Muchas invernan en Egipto, pero la mayoría se adentra en África central.

☐ Durante mucho tiempo pareció inusitado el hecho de que las distintas razas de la lavandera boyera mantuvieran constantes las características diferencias de plumaje entre los machos y que, pese a la semejanza de las hembras de las distintas poblaciones, no hubiera entre ellas un alto porcentaje de híbridos, aunque durante la invernada en las regiones situadas al sur del Sahara, las diversas subespecies se hallan en contacto continuo, e incluso viven en grupos mixtos.

Las investigaciones realizadas en los últimos años, en especial las efectuadas por el sueco Curry Lindahl, han permitido aclarar este extremo. Se ha comprobado, en efecto, que numerosos mecanismos, al parecer fijados genéticamente, y por tanto hereditarios, mantienen cierto grado de aislamiento entre las diversas subespecies; y así, por ejemplo, cada una de éstas efectúa la muda prenupcial (que precede a la migración primaveral hacia los lugares de nidificación) en un período diferente; por otra parte, de la muda depende la madurez de los órganos sexuales de cada especie, de modo que, al no existir coincidencia en este aspecto, resulta muy difícil que individuos pertenecientes a poblaciones distintas puedan constituir una pareja apta para reproducirse. ☐

Las lavanderas boyeras se adaptan bien a la vida de cautividad.

La lavandera cascadeña

Paseriforme de la familia de los motacílidos, de unos 20 cm de longitud, característico por su larga cola. Las partes superiores del cuerpo tienen un color gris ceniza, y las inferiores, amarillo; la garganta del macho es negra y la de la hembra, amarillenta; ambos sexos poseen la parte inferior de la cola amarilla y las alas y la cola negras. Se halla en casi toda Europa, desde el sur de Suecia, en Asia, el norte de África y las Canarias. Alimentación insectívora.

La LAVANDERA CASCADEÑA (*Motacilla cinerea*) es un típico pájaro de montaña. En la Europa meridional resulta común en las montañas, cerca de los riachuelos, e incluso en las llanuras. ☐ Abunda y nidifica también en Canarias, donde se ha citado una subespecie, *Motacilla cinerea canariensis.*

En otoño migra hacia el Sur: desde Europa se dirige a África central, y desde las regiones centroseptentrionales asiáticas, a Asia meridional. En la Península Ibérica y el archipiélago balear es estacionaria y de paso. ☐

Pocos pájaros igualan el gracioso comportamiento de este, que corre velozmente por las orillas de los ríos y las cascadas, teniendo siempre buen cuidado de no mojarse las plumas; por lo común, mantiene la cola alzada. Cuando permanece posado en un árbol, un macizo o un lugar elevado, yergue el cuerpo y deja la cola colgante. Vuela con rapidez y ligereza, y con frecuencia recorre largas distancias describiendo amplios arcos truncados. De naturaleza confiada, construye el nido en las proximidades de las viviendas humanas, e incluso en su interior.

Nidifica dos veces al año, en abril y en julio. Durante la época del celo, el macho se posa en una rama saliente o un lugar elevado y emite un trino compuesto por la onomatopeya "torli". Después emprende el vuelo, revolotea unos momentos y se posa de nuevo.

Siempre construye el nido cerca del agua. La puesta se compone de cuatro a seis huevos de color blanco azulado o gris sucio, con listas y manchas de tonalidad gris cenicienta. La incubación corresponde a la hembra, pero el macho la sustituye de vez en cuando. Los progenitores guían la prole durante bastante tiempo, aun luego de que los pequeños ya hayan aprendido a volar.

Estos pájaros pueden vivir largo tiempo en cautividad.

La lavandera cascadeña, pájaro típico de las regiones montañosas, suele vivir en las cercanías de los cursos de agua. Los ejemplares de dispersión europea invernan en África central. *Foto Varin-Jacana.*

El macho y la hembra de la lavandera cascadeña se diferencian poco en cuanto al aspecto externo. Ambos colaboran en la tarea de incubar la puesta. Foto L. Gaggero.



La lavandera blanca

Paseriforme de la familia de los motacílidos, de unos 20 cm de longitud. El dorso y el obispillo son de color gris claro; la nuca y el pecho, negros; las alas, negruzcas con una doble banda clara, y el vientre, blanco, lo mismo que la frente y las partes laterales de la cabeza. Se halla dispersa en gran parte de Europa y Asia; en otoño migra a África central. Nidifica entre las rocas o en las oquedades de las paredes. Alimentación insectívora.

La LAVANDERA BLANCA (*Motacilla alba*) tiene una subespecie, la LAVANDERA BLANCA ENLUTADA (*Motacilla alba yarrellii*) que vive en Gran Bretaña ☐ y algunas veces se ha citado como invernante en España y Portugal. ☐

La lavandera blanca vive en toda Europa, Islandia, Asia occidental y central y Groenlandia. Evita los bosques de árboles altos y las zonas montañosas situadas por encima de la vegetación arbórea: en los demás lugares se la encuentra por doquier.

Se trata de un pájaro activo, de gran movilidad y muy inquieto. Se muestra



La lavandera blanca no muestra preferencia por ningún medio determinado, razón por la cual se la encuentra por doquier, con las únicas excepciones de las zonas boscosas de árboles muy corpulentos y las regiones de alta montaña. *Foto J. Burton*

sociable con los demás individuos de la especie y, al mismo tiempo, le complace la lucha. Se enfrenta a menudo con pinzones, escribanos y rapaces.

Durante los primeros días de primavera cada pareja elige una zona de residencia; la subdivisión del territorio da lugar a enconadas luchas, provocadas, asimismo, por las rivalidades amorosas. Nidifica en los lugares más variados; externamente el nido se compone de ramitas, briznas de hierba, musgo y pedacitos de madera. La parte interior está cubierta de lana, crines, fibras de lino y otras sustancias blandas. La primera puesta –en abril– se compone de siete u ocho huevos; la segunda –en junio– de entre cuatro y seis; la cáscara es blanco azulada o grisácea, con puntos oscuros y listas delgadas. La incubación corre a cargo de la hembra, y en la crianza de la prole participan ambos progenitores.

En otoño, todas las familias de una zona se reúnen en bandadas más o menos numerosas y se preparan para la migración invernal. Durante el día van de un campo a otro y de pasto en pasto, siempre en la dirección del trayecto elegido; por la noche emprenden el vuelo y, con estridente griterío, prosiguen su desplazamiento hacia el Sur.

GÉNERO ANTHUS

Motacílidos caracterizados por tener la cola mucho más corta que las alas. Están provistos de plumaje moteado.		
	Subreino	Metazoos
	Tipo	Vertebrados
	Clase	Aves
	Subclase	Neognatos
	Orden	Paseriformes
	Familia	Motacílidos
	Género	"Anthus"

De este género describiremos el bisbita campestre, el bisbita arbóreo, el bisbita común y el bisbita ribereño.

El bisbita campestre

Paseriforme de la familia de los motacílidos, de unos 16-18 cm de longitud. De cuerpo esbelto, tiene el plumaje de color arena, con manchas castañas, más claro en la zona ventral; son muy evidentes las cejas, de color crema. Está disperso en la Europa centromeridional, excepto Inglaterra y Francia noroccidental, en Asia y África septentrional. Vive en las zonas arenosas y de matorrales. Nidifica en las depresiones del terreno y en los bosques de hoja caduca. Se alimenta de semillas e insectos.

El BISBITA CAMPESTRE *(Anthus campestris)* □ inverna en parte del África ecuatorial y tropical, en la Arabia meridional y en la India. Es ave nidificante en España, Portugal y Baleares. □

Por sus movimientos, recuerda la lavandera boyera y la alondra; corre manteniendo el cuerpo en posición casi horizontal, levanta y baja rítmicamente la cola y de vez en cuando se detiene sobre un terrón o una piedra para observar cuanto sucede a su alrededor. Cuando vuela, ensancha las alas y las pliega de repente, alcanzando una velocidad notable; describe una trayectoria serpenteante, después desciende al suelo, casi en vertical. Tímido y cauto por naturaleza, su canto, de gran simplicidad, recuerda notablemente el de la alondra común.

Durante la época del celo cada pareja ocupa una zona extensa, que defiende luego con empeño de penetraciones extrañas.

El nido, muy amplio, está formado exteriormente por musgo, raíces y hojas secas; la parte interior aparece revestida de hierbas, raicillas y crines. Se halla casi siempre en los bosques de hoja caduca, entre los brezos o en los prados, escondido con cuidado. La puesta se compone de cuatro a seis huevos de color blanco sucio, punteado, listado y moteado de pardo rojizo, en especial hacia el extremo, que es romo. La incubación corre a cargo de la hembra exclusivamente, la cual, si es sorprendida por un enemigo mientras se halla entregada a la función incubadora, se aleja del nido volando; en caso de que el peligro no sea inminente, se limita a alejarse corriendo por el suelo con rapidez. Ambos progenitores demuestran gran cariño por la prole.

Parecido al bisbita campestre es el BISBITA DE RICHARD *(Anthus richardi,* □ también llamado *Anthus novaeseelandiae* □), fácilmente identificable por sus largas patas y por las listas pectorales. De dispersión asiática, en sus migraciones invernales llega a varias regiones europeas. □ En España y Portugal es ave migrante de la que llegan escasos ejemplares. □

El bisbita arbóreo

Paseriforme de la familia de los matacílidos, de unos 17 cm de longitud. En las zonas dorsales es pardo, con listas negruzcas; el pecho presenta una coloración amarillenta, con listas de color herrugento; las patas, de tonalidad clara, tienen la uña del dedo posterior corta. En España es estival y migrante hasta Canarias, y escaso en Baleares. En Europa y Siberia vive solitario en los claros de los bosques y en las colinas donde abundan los matorrales. Nidifica en el suelo y se alimenta de insectos y semillas.

Durante el verano, el BISBITA ARBÓREO *(Anthus trivialis)* vive casi exclusivamente en los bosques de la Europa centroseptentrional y Siberia. En sus

La especie más común de los motacílidos es la lavandera blanca. Su condición combativa suele impulsar a estos pájaros a enfrentarse con otras aves, incluidas las rapaces; por lo común, se lanzan contra sus adversarios en bandada, al tiempo que emiten estridentes gritos de alarma. *Foto Okapia.*





Prácticamente, sólo para nidificar abandona el bisbita arbóreo el ramaje de los árboles que constituyen su medio preferido. El pájaro construye el nido en el suelo, aprovechando para ello cualquier depresión u oquedad. Los polluelos se independizan a los doce días de la eclosión de los huevos, cuando todavía no son capaces de volar. *Foto J. Markham.*





vuelos migratorios □ llega hasta África tropical y la India □ y visita regiones yermas y secas. Aunque muestra una clara tendencia a establecerse en los bosques de hoja caduca y los claros, no desdeña tampoco fijar su residencia en los bosques de árboles altos.

En cuanto a carácter y costumbres, recuerda a las especies afines, pero permanece en el suelo menos tiempo que éstas. En caso de peligro suele refugiarse en los árboles, por cuyo ramaje se pasea, lo que no hacen jamás las especies próximas. En general, lleva vida aislada, razón por la cual de esta especie sólo es posible encontrar, como máximo, agrupaciones constituidas por familias.

El nido se halla siempre bien escondido en una depresión del terreno, entre matas y brezos; como en las especies afines, está construido con descuido, aunque tapizado minuciosamente en su parte interior. La puesta se compone de cuatro o cinco huevos de color blanco azulado, rojizo o grisáceo, con puntos y vetas pardas. La incubación corresponde a la hembra; la prole, que abandona el nido cuando todavía no se encuentra en condiciones de alzar el vuelo, es cuidada siempre con la máxima solicitud por los progenitores. □ Por regla general, efectúan dos puestas anuales. El período de incubación se prolonga por espacio de unas dos semanas. □

El bisbita arbóreo se acostumbra fácilmente a la vida en cautividad. Se le puede tener en una jaula de pequeñas dimensiones, aunque, en todo caso, es preciso dejarle volar libremente por la habitación de vez en cuando. □ Lo melodioso de su canto da lugar a que este pájaro resulte muy grato. □

El bisbita común

Paseriforme de la familia de los motacílidos, de unos 16 cm de longitud. Se parece al bisbita arbóreo, pero las partes corporales superiores son oliváceas y el pecho, blancuzco; la uña del dedo posterior está bien desarrollada. Vive en Europa septentrional y migra en invierno a Europa meridional, Asia sudoccidental y norte de África. Vive en colinas, pastos y pantanos, y nidifica en el suelo. Se alimenta de insectos, semillas y gusanos.

La especie más conocida entre todas las pertenecientes al género *Anthus* es el BISBITA COMÚN *(Anthus pratensis)*, □ que en la Península Ibérica es migrante, pero no cría; está citado también en Baleares y Canarias. □ Nidifica habitualmente en las regiones centrales y septentrionales del Viejo Continente, así como en una reducida zona de Asia septentrional.

Se trata de un pájaro muy vivaz, en constante movimiento: corre entre hierbas y juncos con extraordinaria velocidad y asciende en el aire en línea recta, mientras emite su reclamo. Rara vez se posa en las ramas, y cuando lo hace es siempre por breves momentos.

Pacífico con sus semejantes, se muestra, en cambio, muy combativo con los otros pájaros. Durante el periodo de la reproducción, cada pareja defiende con empeño el área que ha elegido. El nido se halla por lo común en el suelo, entre juncos y ciperáceas, o en las oquedades naturales del terreno, casi siempre bien escondido. Está construido con tallos secos y raíces entretejidas con musgo verde; la cavidad, muy profunda y modelada con arte, aparece revestida de finísimas cañas y pelos animales. La puesta se compone de cinco o seis huevos de color blanco grisáceo o rojo oscuro, con numerosos puntos pardo agrisados o pardo amarillentos. La incubación se prolonga por espacio de unos trece días; la primera nidada está completa a fines de mayo y la segunda a finales de julio.

Siempre que se le coloque en una jaula espaciosa, este pájaro se domestica con cierta facilidad.

El bisbita gorgirrojo

Paseriforme de la familia de los motacílidos, de unos 18 cm de longitud, incluidos los 7 correspondientes a la cola. La garganta y la parte anterior del cuello son de color rojo ladrillo; las plumas del obispillo presentan una coloración central oscura. Muy similar al bisbita común, se diferencia de éste en que la uña del dedo posterior tiene una longitud mucho menor. Se halla disperso en las regiones septentrionales europeas y asiáticas. Nidifica en el suelo

La mayor parte de la existencia de los bisbitas transcurre en el suelo. Todos ellos presentan hábitos migratorios, lo cual implica que se trata de aves bien dotadas para el vuelo. Ahora bien, pese a esta condición, en caso de peligro no suelen huir volando, sino que se alejan corriendo por el suelo con rapidez. En la foto, un bisbita campestre.
Foto M. Brosselin-Jacana.



La puesta del bisbita arbóreo se compone de cuatro o cinco huevos, de color muy variable. El nido se halla siempre muy bien oculto entre la hierba. *Foto J. Markham.*

Resulta imposible distinguir las hembras de las distintas subespecies de lavandera boyera, puesto que el plumaje de todas ellas presenta idéntica coloración. Pese a ello, no se dan casos de hibridismo, por cuanto ciertos mecanismos hereditarios evitan el cruzamiento entre machos y hembras de raza diferente. *Foto J. Burton-Photo Researchers.*

El BISBITA GORGIRROJO (*Anthus cervinus,* □ al que también se ha denominado *Motacilla cervina* □) habita las tundras y las zonas pantanosas del norte de Europa y Asia, □ donde alcanza una difusión muy notable. Inverna en Asia meridional y en África, y rara vez llega a España y Portugal.

Lo mismo que su afín, el bisbita común, su dieta se compone básicamente de insectos, gusanillos y pequeñas semillas. En cuanto a la voz de este pájaro, se caracteriza por su sonoridad y su armoniosa modulación.

De hábitos gregarios, el bisbita gorgirrojo se reúne en bandadas numerosas, que sólo se disgregan durante la estación templada.

Las parejas nidifican a finales del mes de junio. Construyen el nido con hierbas secas y fibras vegetales, y lo sitúan en el suelo, oculto entre los matorrales. La puesta se compone de cuatro a seis huevos de tonalidad gris verdosa o castaña, con numerosas manchas oscuras. El período de incubación comprende unos catorce días.

Los ejemplares de esta especie se domestican con facilidad. □

El bisbita ribereño

Paseriforme de la familia de los motacílidos, de unos 16-18 cm de longitud. El plumaje tiene una tonalidad pardo olivácea en las partes superiores del cuerpo; las inferiores, de color blanco rosado en verano, se tornan en invierno blancas con rayas pardas; las cejas son blanco rosadas y las patas, oscuras. Se halla disperso en Europa centromeridional, Asia y América del Norte. Vive en las zonas montañosas, y nidifica en las grietas rocosas. Se alimenta de insectos, gusanos y hierba

El BISBITA RIBEREÑO (*Anthus spinoletta*) vive en un área □ muy amplia, pero fragmentaria, que comprende Europa central y meridional, Asia sudoccidental, central y oriental y América del Norte hasta California y Nuevo México. □ En sus migraciones invernales visita toda la Europa occidental, Asia Menor, China, Palestina y África septentrional.

□ En España es nidificante estival la subespecie del BISBITA RIBEREÑO ALPINO (*Anthus spinoletta spinoletta*) y mucho menos común el BISBITA COSTERO (*Anthus spinoletta petrosus*). □

Mientras las otras especies de este género denotan predilección por la llanura, el bisbita ribereño habita las zonas montañosas, en especial las de vegetación de escasa altura.

El naturalista Gloger, a quien se debe la descripción de abundantes detalles de este pájaro, expone: "...vive en la alta montaña, en el límite de la vegetación arbórea, es decir, en la zona de vegetación baja, y a veces, incluso más arriba, en los aledaños de las nieves perpetuas. Se le encuentra por igual en las desnudas y áridas cimas y los bosques pantanosos, entre las rocas dispersas por las laderas herbosas, en las altísimas paredes rocosas sombreadas por pinos enanos, en los barrancos y las explanadas que se extienden entre un pico y otro. Manifiesta una profunda aversión por los árboles de hoja caduca. Se alimenta básicamente de insectos, gusanos y hierba."

"Durante el período de la reproducción –afirma Gloger– no pierde su timidez, aunque se muestra audaz cuando de defender la prole se trata. Superada la época del celo se reúnen centenares



El bisbita común emprende el vuelo siempre en línea recta, mientras emite una y otra vez su reclamo. Apenas se posa en el ramaje de los árboles, y las pocas ocasiones en que lo hace es por unos momentos tan sólo. *Foto Varin-Jacana.*





Salvo durante la época del celo, el bisbita común convive pacíficamente todo el año con sus semejantes; respecto a los individuos de otras especies, por el contrario, denota siempre una manifiesta índole agresiva.
Foto B. Coleman-Photo Researchers.



A la izquierda: la montaña constituye el medio habitual del bisbita ribereño, que suele establecerse con preferencia en zonas húmedas. *Foto* A. Visage-Jacana.

de individuos en los prados de las montañas, pero sin llevar vida en común. Al contrario que las especies afines, nidifica en lugares abiertos y expuestos (en las hendiduras de las rocas, entre piedras, raíces y zarzas). La puesta se compone de cuatro a seis huevos de color azulado o blanco sucio, salpicado de pardo oscuro, pardo negruzco y gris. En los montes no muy elevados, incuba dos veces al año; en la alta montaña, en cambio, lo hace en una sola ocasión, a mediados de mayo."

Estos pájaros soportan bien el estado de cautividad. Cuando se hallan libres se bañan rara vez, pero, en cambio, chapotean de buen grado en las aguas bajas. En consecuencia, en cautividad han de tener siempre a su disposición un recipiente ancho y poco profundo con agua fresca, la cual debe ser renovada varias veces al día.

□ Señalaremos aquí un singular fenómeno relativo al MACRONICE (*Macronyx corceus*), típico ejemplo de motacílido aberrante, propio de las sabanas africanas: esta especie presenta tal semejanza, en cuanto a dimensiones, plumaje, voz y comportamiento, con la llamada alondra de las praderas (*Sturnella magna*) norteamericana –que pertenece a una familia distinta, la de los ictéridos– que ha inducido a error incluso a expertos en avifauna mundial. El caso de este pájaro constituye uno de los más sorprendentes ejemplos de convergencia evolutiva, fenómeno por el cual dos formas vivientes, entre las que no existe relación de parentesco y habitan regiones distintas, debido a la presión o, al menos, la influencia de situaciones ambientales similares, acaban por hacerse parecidas y desempeñan el mismo papel en la comunidad. □

LOS PRUNÉLIDOS

Paseriformes de pico delgado, pero ensanchado en la base, y patas cuyo tarso alcanza una longitud aproximada a la del dedo medio. Alas provistas de diez rémiges primarias. Se alimentan de insectos y semillas.

Subreino	Metazoos
Tipo	Vertebrados
Clase	Aves
Subclase	Neognatos
Orden	Paseriformes
Familia	Prunélidos.

La familia de los PRUNÉLIDOS comprende paseriformes caracterizados por:

- longitud que oscila entre 13 y 18 cm;
- plumaje de color gris o castaño;
- pico de mediana longitud, delgado, pero ensanchado en la base;
- alas con diez rémiges primarias;
- patas con el tarso tan largo como el dedo medio.

Los prunélidos nidifican en gran parte de Europa, en Asia, Marruecos y el Yemen. Comprenden únicamente el género *Prunella*.

GÉNERO PRUNELLA

Único género constitutivo de la familia de los prunélidos.

Subreino	Metazoos
Tipo	Vertebrados
Clase	Aves
Subclase	Neognatos
Orden	Paseriformes
Familia	Prunélidos
Género	"Prunella"

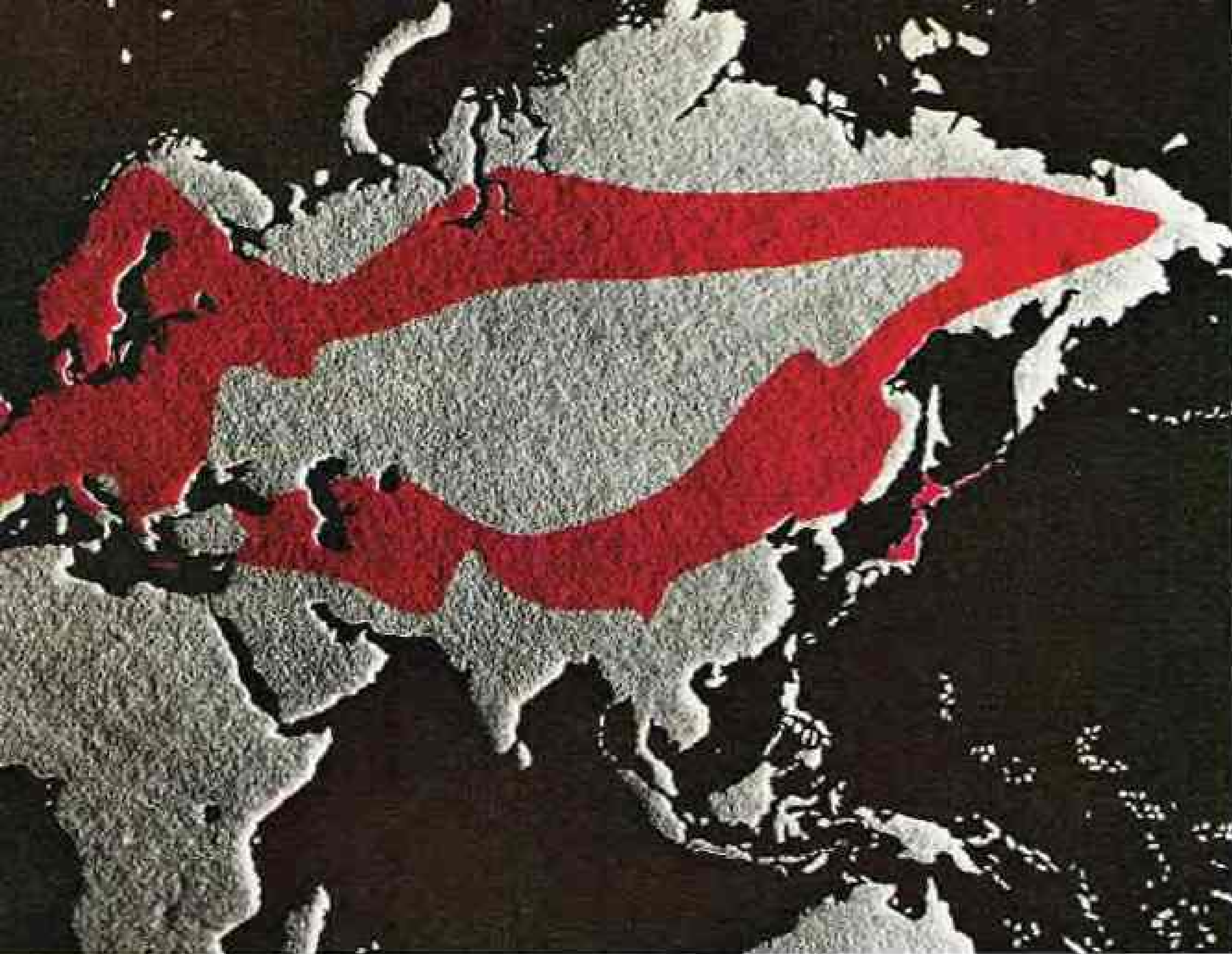
De este género describiremos el acentor común y el acentor alpino.

El acentor común

Paseriforme de la familia de los prunélidos, de unos 15 cm de longitud. Tiene el pico delgado, de tonalidad oscura; en el plumaje se mezclan los tonos pardo y gris oscuro, con listas negras en la parte superior; las regiones corporales inferiores son de color pizarra y la cabeza y el cuello, grises. Desde las montañas del norte de Europa migra en otoño hasta África septentrional y Asia occidental. Nidifica en setos y matorrales y se alimenta de insectos y semillas. En España y Portugal nidifica en el norte y las zonas de montaña.



Las subespecies de bisbitas africanos presentan la uña del dedo posterior mucho más desarrollada que la de sus congéneres europeos y americanos. Entre las razas que viven en África, algunas tienen la garganta de color amarillo (arriba), mientras en otras variedades es anaranjada (derecha). *Fotos* Wightman y P. Johnson-N.H.P.A.



Área de nidificación de los prunélidos. Esta familia, integrada por un género único, el "Prunella", nidifica en Europa y gran parte de Asia, así como en el Yemen y las estribaciones atlánticas del Atlas marroquí.

El ACENTOR COMÚN (*Prunella modularis,* □ al que se ha llamado también *Motacilla modularis* □) nidifica en parte de Europa, en Asia Menor, el Cáucaso e Irán. En la Península Ibérica es estacionario, de paso e invernal; en otoño desciende de los montes en gran número y pasa el invierno en las llanuras. Gusta de permanecer entre setos y arbustos, pero nidifica en los bosques, preferentemente los de coníferas. Vive casi siempre en la montaña.

En razón de lo singular de su conducta, resulta muy fácil reconocer este pájaro. Salta con notable ligereza entre los arbustos más espesos, penetra por doquier y hurga sin cesar entre las hojas caídas, haciendo gala de una ligereza poco corriente.

Extraordinariamente ágil, en el suelo corre con la velocidad de un ratoncillo. Mantiene el cuerpo en varias posiciones: horizontal, con la cola algo levantada y los tarsos ocultos, o bien se yergue, alarga el cuello y baja la cola. Vuela con rapidez, con veloz aleteo, siempre en línea recta. A veces asciende a tales alturas que resulta imposible distinguirlo a simple vista. En cuanto advierte el menor peligro, se precipita desde las copas de los árboles a los matojos que los rodean, entre los cuales se oculta a la perfección.

Mientras busca el alimento, el acentor común suele mantenerse escondido; para emitir su canto, en cambio, acostumbra a posarse sobre las ramas más altas de los pinos.

En verano se nutre principalmente de insectos, en especial de pequeños coleópteros y sus larvas; en sus desplazamientos, sobre todo en primavera, come semillas pequeñísimas.

Las parejas se preparan para nidificar a fines de abril. El macho canta sin descanso, se enfrenta con sus rivales y ayuda a la hembra en la construcción del nido, que por lo común se encuentra entre las ramas de los matorrales, a un metro escaso del suelo; está formado por ramas secas, tallos verdes y musgo, y tapizado por su parte interior con líquenes, lana y plumas.

Las puestas son dos, una en mayo y la otra en julio; la primera se compone de cuatro a seis huevos, de color verde azulado; en la segunda, la hembra pone sólo cuatro huevos. La incubación dura trece o catorce días.

El acentor común se adapta sin dificultad al cautiverio.





El acentor alpino

Paseriforme de la familia de los prunélidos, que puede alcanzar hasta 18 cm de longitud. De cuerpo bastante macizo, el plumaje presenta listas gris parduscas en la parte superior; la cabeza es gris; la garganta, blanca con manchas negras; los flancos presentan manchas de rojo ladrillo, y las alas tienen dos bandas. Se halla disperso desde la Europa meridional hasta el Irán; en verano se le encuentra en los montes rocosos, hasta el límite de las nieves perpetuas. Nidifica en los bosques, entre las piedras o la vegetación. Se alimenta de insectos, semillas y bayas.

En la zona alta de los montes de España vio por primera vez el autor de esta obra un pájaro al cual conocía sólo a través de las descripciones efectuadas por otros naturalistas: el ACENTOR ALPINO (*Prunella collaris,* □ al que en otro tiempo se denominó *Sturnus collaris* □), que abunda en las cadenas montañosas del centro y el sur de Europa. □ Nidifica, además, en África noroccidental, Irán, Siberia meridional y Asia central, llegando hasta China y Japón. Es ave de hábitos sedentarios, pero en invierno desciende de los montes a la llanura. En España y Portugal es trashumante invernal. □

Dice el naturalista Girtanner que en Europa central, y más concretamente en Suiza, se le ve casi siempre congregado en bandadas constituidas por pocos ejemplares, que se establecen con preferencia cerca de las cabañas de los pastores y los locales en que se estabulan los animales; en el interior

El plumaje del acentor común presenta una peculiar coloración mimética, que permite al pájaro pasar inadvertido entre la vegetación *Foto Bille*

de dichos locales se refugian en caso de que estalle una tormenta.

Suele permanecer en los declives rocosos. Es frecuente que, para cantar, el macho se pose en el saliente de una roca, o bien sobre una piedra que sobresalga de las restantes.

Cuando se cree seguro, salta con ligereza sobre el musgo que cubre las rocas, mientras emite de vez en cuando su reclamo y picotea una baya o se apodera de un insecto, una semilla, un gusanillo, etc. Se conforma con cualquier alimento, siempre que no resulte excesivamente duro.

Arriba: el afilado pico del acentor común pone de manifiesto su carácter de ave insectívora, aunque también las semillas forman parte de su dieta.

Foto B. Coleman-Photo Researchers.

Nidifica a comienzos de primavera y a finales de julio, aunque esta segunda nidificación sólo se produce en los años más favorables. Sitúa el nido en las grietas, entre los matorrales de rododendros, en lugares protegidos y ocultos. Lo construye con musgo y tallos de hierba, y lo reviste por su parte interior con musgo finísimo, lana o pelos animales. ☐ El nido suele ser de dimensiones bastante grandes, pero más bien tosco y de apariencia descuidada. ☐ La puesta de estos pájaros se compone de cuatro a seis huevos alargados, de tonalidad verde azulada uni-



El nido del acentor común se halla por lo general entre matorrales, a muy escasa distancia del suelo y bien oculto por el follaje.

Foto F. Hosking.

forme, carente de manchas o listas. □ Como se ha dicho ya, en los años de condiciones climáticas favorables nidifican dos veces, y llevan a cabo asimismo una segunda puesta. En el cambio de estación, cuando los polluelos de esta última nidada son ya capaces de valerse por sí mismos, jóvenes y adultos se reúnen en bandadas que abandonan la zona montañosa para descender al valle, donde se acercan sin ningún temor a las viviendas humanas. Resulta muy frecuente ver grupos de acentores alpinos buscando en el suelo semillas e insectos. □

El acentor alpino se habitúa fácilmente a la vida en cautividad, e incluso consigue alcanzar un alto grado de domesticidad. Resulta un pájaro muy agradable por la maestría de su canto. Ciertos ejemplares llegan a imitar a la perfección los trinos del ruiseñor, y algunos cantan sin interrupción incluso durante el período de la muda.



El acentor alpino habita las regiones de alta montaña; sólo se aleja de su medio en invierno, empujado por los rigores del clima. *Fotos* J. Trotignon-Jacana y Bille.

LOS MUSCICÁPIDOS

Paseriformes dotados de pico generalmente pequeño y aplanado y con pelos ásperos, en rastrillo, en el borde de la mandíbula superior. Alimentación insectívora.

Subreino	Metazoos
Tipo	Vertebrados
Clase	Aves
Subclase	Neognatos
Orden	Paseriformes
Familia	Muscicápidos

Los MUSCICÁPIDOS o PAPAMOSCAS tienen el cuerpo alargado y el pico robusto, corto, ensanchado en la base (en la cual se encuentran numerosos pelos ásperos) y curvado en la punta de la rama superior. Los pies son cortos y débiles, y el plumaje, suave y esponjado, presenta colores variables, según la edad y el sexo: en las especies europeas, las plumas tienen una coloración discreta, pero en las exóticas son de colores vivísimos, predominando el rojo, el azul, el blanco y el negro. Basta recordar los papamoscas del paraíso (*Tersiphone*), dispersos en África y Asia, muy característicos por la larga cola del macho y por la cresta que adorna la zona superior de la cabeza.

Los papamoscas habitan los bosques, y rara vez descienden al suelo. Se alimentan casi exclusivamente de insectos, que suelen capturar en vuelo. Se mueven en el aire con rapidez y son pájaros activos, inquietos y vivaces.

Su voz resuena, sobre todo, en la época del celo. El nido, construido sin mucho arte, está cuidadosamente tapizado de materiales suaves; en general, se encuentra en huecos de árboles o en la bifurcación de las ramas, a poca distancia del tronco. □ Una excepción la constituye la *Ochromela nigrorufa*, de la India meridional, que construye nidos de musgo, cerrados por la parte superior y con apertura lateral.

En esta familia suele incluirse también el género *Falcunculus* del continen-

En los muscicápidos de Europa meridional, el plumaje del macho y la hembra es casi idéntico, lo que no se da en los ejemplares exóticos como los que aquí vemos.

Foto A. Visage-Jacana



Área de nidificación de los muscicápidos. Esta familia se halla ampliamente dispersa en Europa, excepto las zonas más septentrionales, Asia y África, salvo las regiones desérticas, y Oceanía

El carácter confiado de la moscareta se pone de manifiesto por la frecuencia con que nidifica en los huecos que ofrecen las paredes de las viviendas.

Foto F. Blackburn-Photo Researchers.



te australiano, que por su aspecto recuerda más a los lánidos, a lo cual obedece que se dé a sus especies el nombre de halconcillos.

Ciertos autores modernos incluyen en esta familia a túrdidos, lánidos y timálidos, dado que entre estas tres familias no existen límites diferenciales bien definidos. Nosotros preferimos atenernos a la sistemática clásica. □

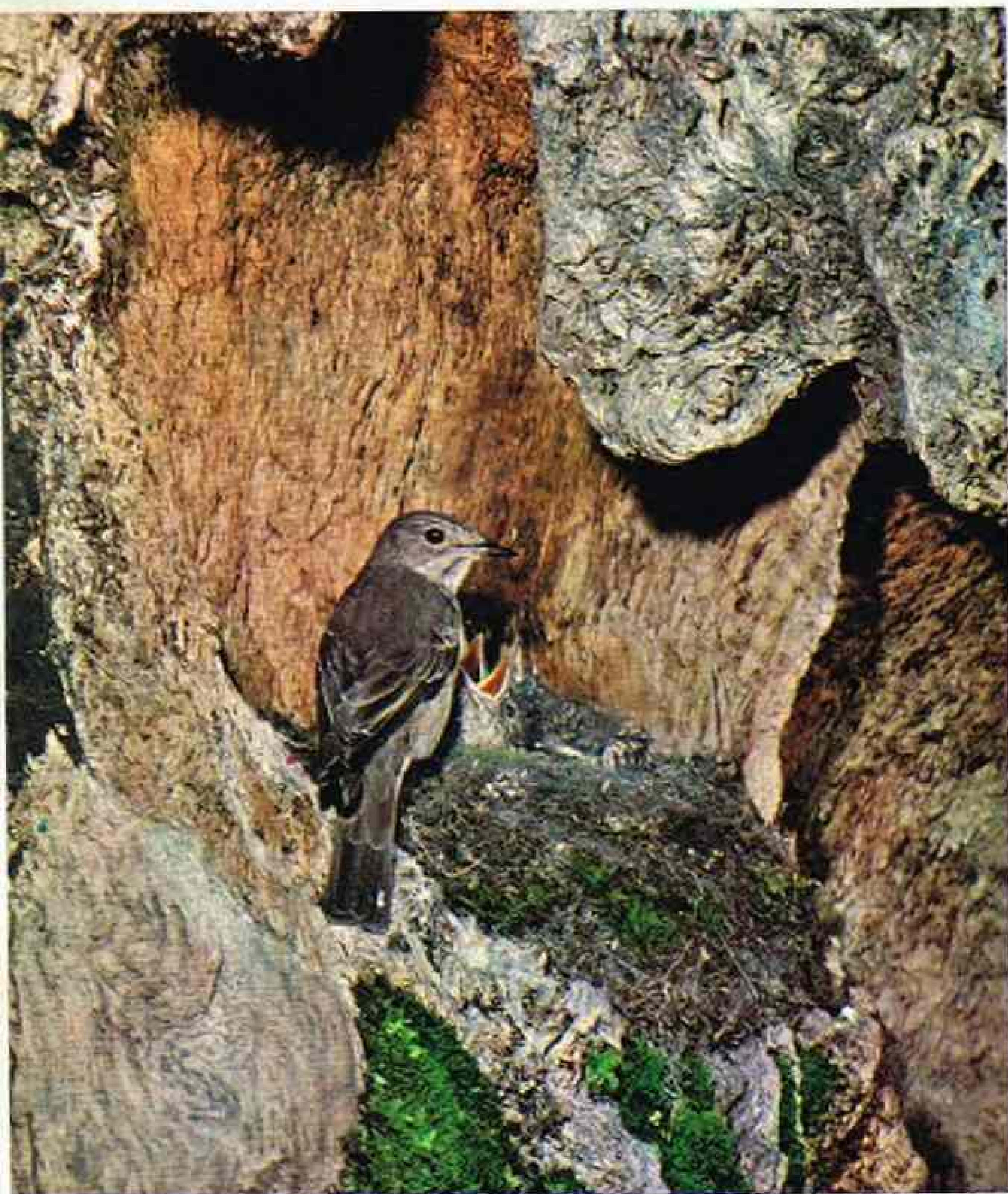
La familia de los muscicápidos comprende, pues, paseriformes que se caracterizan por:

- longitud que oscila entre 9 y 23 cm, aproximadamente;
- plumaje de colores a menudo muy vivos y vistosos;
- pico pequeño y, en general, agudo; el borde de la mandíbula superior presenta una serie de pelos ásperos, en forma de rastrillo, que permiten a estos pájaros capturar en vuelo los insectos de que se alimentan.

A los muscicápidos pertenecen unas trescientas especies, por lo general de costumbres arbóreas, dispersas en Europa, Asia, África y Oceanía. Se trata de aves solitarias en la mayor parte de los casos; muchas de las especies que integran la familia presentan hábitos migrantes. □

En el ramaje de los árboles encuentra la moscareta su medio idóneo, y tanto es así que en muy raras ocasiones desciende al suelo. La dieta de este pájaro se compone de insectos alados, en especial moscas, mariposas y libélulas, que captura al vuelo.

Foto H. Barnphater-Photo Researchers.



GÉNERO MUSCICAPA

Muscicápidos de pico largo y un tanto curvo; los orificios nasales se disponen lateralmente y se hallan escondidos por los pelos frontales.

Subreino	Metazoos
Tipo	Vertebrados
Clase	Aves
Subclase	Neognatos
Orden	Paseriformes
Familia	Muscicápidos
Género	"Muscicapa"

□ De este género describiremos la moscareta, el papamoscas cerrojillo y el papamoscas papirrojo. □

La moscareta

Paseriforme de la familia de los muscicápidos, de unos 14 cm de longitud. Las partes superiores del cuerpo son gris parduscas con manchas; las inferiores, blanquecinas, con rayas oscuras. Migra en invierno a África y la India. Nidifica en árboles bajos y oquedades y bajo los aleros.

La MOSCARETA O PAPAMOSCAS GRIS (*Muscicapa striata*, □ al que también se ha llamado *Butalis grisola* y *Motacilla striata* □), vive en Europa –salvo en el norte– África del Norte, Asia Menor, Siberia occidental, Turquestán y Mongolia. Habita tanto la montaña como la llanura, y en nuestro continente es común en las regiones meridionales. □ En España es estival; no cría en gran parte del centro y el este. □

Se trata de un pájaro poco exigente al que los árboles altos y próximos al agua ofrecen cuanto necesita para vivir. En general, regresa a Europa a fines de abril o primeros de mayo; suele llegar en parejas, que a los pocos días se disponen a la reproducción. Se marcha a finales de agosto o principios de septiembre. El vuelo, rápido y elegante, es a menudo ondulado.

En el caso de la moscareta, macho y hembra se alternan en la función incubadora. El plumaje de unos y otros es idéntico, por lo que resulta imposible diferenciarlos.

Foto A. Fatras.



Como todos los muscicápidos, el papamoscas cerrojillo se nutre de insectos, que captura tanto en vuelo como en las ramas de los árboles, e incluso en el suelo. Característica diferencial de esta especie es su poligamia.
Foto A. Fatras.

Vivaz e inquieto, durante todo el día busca comida; posado en la rama de un árbol, aguarda el paso de cualquier insecto; en cuanto lo descubre, se lanza tras él y lo captura con seguridad, produciendo un golpe seco con el pico. Se nutre, sobre todo, de moscas, mosquitos, mariposas y libélulas. Si la presa es de pequeñas dimensiones, la deglute sin más; si no, la aplasta contra una rama, quebrándole las patas y las alas.

Las familias permanecen unidas hasta que los pequeños se bastan por sí mismos; las parejas, y en especial los machos, defienden su zona de residencia de los intrusos.

La puesta se compone de cuatro o cinco huevos de color verde azulado, con manchas de tonalidad rojo herrumbre. La nidada está completa a comienzos de junio, y en la incubación, que dura unos quince días, participan ambos progenitores. Los pequeños se desarrollan con rapidez, pero no aprenden a volar hasta transcurrido cierto tiempo. Es proverbial el amor que los padres demuestran por sus crías.



El papamoscas cerrojillo

Paseriforme de la familia de los muscicápidos de unos 13 cm de longitud. En primavera, los machos tienen la frente y las partes corporales superiores negras, mientras las inferiores, las dos manchas alares y los lados de la cola presentan una coloración blanca. Vive en Europa y parte de Asia, hasta Siberia, y en invierno migra al Sur, hasta el centro de África. Nidifica en el hueco de los árboles y se alimenta de insectos, que captura tanto al vuelo como posado en las ramas.

El PAPAMOSCAS CERROJILLO o PÍO (*Muscicapa hypoleuca*, □ llamado en tiempos *Muscicapa atricapilla*) se halla difundido en la Península Ibérica en proporción análoga a la de la especie anterior. □

Se trata de un pájaro alegre y ágil, siempre en movimiento; sacude las alas y mueve la cola constantemente, aunque se halle posado en una rama. Sólo cuando el tiempo es desapacible permanece silencioso y tranquilo. Su reclamo consiste en un "pitt, pitt" o "vett, vett", que comienza a emitir a hora muy temprana, cuando los restantes cantores del bosque están todavía silenciosos.

Se alimenta de insectos alados, lo mismo que el papamoscas gris, pero, en caso de necesidad, se conforma con ingerir bayas.

□ El macho del papamoscas cerrojillo es polígamo; en muchas ocasiones abandona a su primera compañera para emparejarse con otra hembra. La especie nidifica preferentemente en los bosques de árboles altos, tanto en la llanura como en la montaña. □

Cuando ha encontrado la cavidad arbórea apropiada, la rellena de musgo y raíces delgadas, para recubrir luego la parte interior del nido con lana, plumas y crines. La puesta se compone, en general, de cinco o seis huevos frágiles, de color blancuzco o verde cobrizo pálido, que macho y hembra incuban alternativamente durante un período que oscila entre catorce y diecisiete días. A las tres semanas de vida, la prole está ya capacitada para el vuelo.

□ El anillamiento masivo de varias poblaciones europeas de esta especie permitió llegar a importantísimas conclusiones respecto a la atracción del lugar de nacimiento, puesta de manifiesto por una especie migrante en alto grado. En particular, el ornitólogo finlandés Lars von Haartman probó que



mientras el porcentaje de los machos que regresan a los mismos lugares de reproducción es muy alto y casi idéntico para todas las poblaciones estudiadas, el número de hembras "fieles a los lugares nativos" resulta más elevado en las de Europa septentrional (Finlandia y Suecia). A través de la cuidadosa evaluación estadística sobre más de diez mil individuos anillados, y eliminando las numerosas posibles causas de error, debidas, sobre todo, a las distintas condiciones en que se efectuaron los experimentos, von Haartman encontró la explicación de esta diferencia en el comportamiento de los dos sexos del papamoscas cerrojillo en el hecho de que las hembras "septentrionales" son de carácter más errabundo que las "meridionales", fenómeno ya observado en un escribano americano por la ornitóloga Margaret Nice. Esta hipótesis, que nos parece una explicación más que una comprobación, ha sido confirmada de modo experimental por los estudios efectuados por investigadores rusos, quienes han alterado artificialmente la composición de algunas poblaciones de papamoscas cerrojillo, tomando numerosos individuos de una zona para transportarlos a otra, e implantando luego los de esta última en la primera área. ☐

El collar blanco al que debe el nombre la moscareta de collar constituye un atributo exclusivo del macho. El plumaje de la hembra resulta muy similar al de la moscareta, tal como permite apreciar esta fotografía.

Foto L. Gaggero.




El ramaje de los árboles y los parajes donde abunden los sotos constituyen los medios en que suelen vivir las currucas, que sólo parecen encontrarse a sus anchas entre el follaje. En la ilustración, una curruca mosquitera.
Foto Bille.

Afín por sus costumbres y aspecto es la MOSCARETA DE COLLAR O PAPAMOSCAS COLLARINO (*Muscicapa albicollis*), cuyas hembras apenas se distinguen de los individuos de la especie precedente, mientras los machos resultan identificables a primera vista merced a su collar blanco. □ Este pájaro se halla disperso en la Europa centromeridional, hasta el Asia Menor y el Irán. En la Península Ibérica es raro, divagante y estival. □

El papamoscas papirrojo

Paseriforme de la familia de los muscicápidos, de unos 12 cm de longitud. Tiene las partes superiores del cuerpo de color gris rosado; la garganta, el pecho y el cuello presentan una tonalidad rojo anaranjada; las regiones corporales inferiores son blanquecinas, y las timoneras laterales, blancas en su mayor parte. Vive en Europa Oriental y se extiende, por el este, hasta el Turquestán; en invierno migra a África y la India. Nidifica en los árboles huecos o en las bifurcaciones de las ramas y se alimenta, sobre todo, de insectos.

El PAPAMOSCAS PAPIRROJO (*Muscicapa parva*) □ aparece en Europa occidental sólo ocasionalmente, como ave de paso; en sus migraciones invernales visita China meridional, la India, Europa sudoriental, la península de Sinaí y Egipto. Sólo de forma accidental llega a Túnez y Canarias. Debe considerarse raro en la Península Ibérica, y como dudosas gran parte de las citas que de esta especie se han hecho en España. □

Permanece preferentemente en los grandes bosques de hayas y coníferas y se reproduce a finales de primavera. Construye el nido con raíces y tallos delgados, musgo y líquenes, y lo reviste en su parte interior con lana o pelo. La puesta se compone de cuatro, cinco y hasta siete huevos de color blanco verdoso claro, con manchas de tonalidad roja herrugenta.

LOS SÍLVIDOS

Paseriformes de pico con frecuencia delgado; las patas tienen el tarso tan largo como el dedo medio. El plumaje de los jóvenes no está manchado. La décima rémige primaria es falsa. Se alimentan casi exclusivamente de insectos.

Subreino	Metazoos
Tipo	Vertebrados
Clase	Aves
Subclase	Neognatos
Orden	Paseriformes
Familia	Sílvidos

La familia de los SÍLVIDOS está dispersa, en particular, en las regiones boscosas. Las especies septentrionales son migrantes y regresan a sus regiones de origen entrada la primavera: cada pareja se establece en un área de residencia fija, en la cual no permite la entrada a ninguna otra ave. El nido varía según las especies, y los pequeños son alimentados exclusivamente con insectos, que también constituyen gran parte de la dieta de los adultos, integrada en otoño por bayas y fruta.

Todos los sílvidos son útiles para el hombre, pese a que algunos produzcan ligeros daños. Se adaptan bien a la vida en jaula y están dotados para el canto.

□ En resumen, la familia de los sílvidos comprende paseriformes que se caracterizan por:

- longitud que oscila entre 9 y 30 cm;
- plumaje de tonalidad pálida, carente de manchas en los jóvenes;
- pico delgado y largo, en la mayor parte de los casos;
- alas provistas de una décima rémige primaria falsa;
- alimentación casi siempre insectívora y, en todo caso, nunca integrada por semillas.

A los sílvidos pertenecen cerca de cuatrocientas especies, dispersas en casi todo el globo.

De esta familia describiremos las currucas (género *Sylvia*), los carriceros (género *Acrocephalus*), la buscarla pintoja, el ruiseñor bastardo, los mosquiteros (género *Phylloscopus*), el zarcero común, el buitrón, el pájaro sastre, el reyezuelo-dromeo meridional y el reyezuelo sencillo. □

GÉNERO SYLVIA

Sílvidos caracterizados por el pico delgado, estrecho y comprimido; poseen en la base del mismo cierto número de pelos, todos poco desarrollados.

Tipo	Metazoos
Clase	Aves
Subclase	Neognatos
Orden	Paseriformes
Familia	Sílvidos
Género	"Sylvia"

□ De este amplio género describiremos la curruca mosquitera, la curruca capirotada, la curruca zarcera, la curruca carrasqueña y la curruca cabecinegra. □



Pese a lo que parece indicar la denominación del pájaro, la dieta de la curruca mosquitera está constituida básicamente por frutas, no por insectos. El ejemplar que vemos en esta fotografía se regala con la pulpa azucarada de un caqui. *Foto Longo.*

La curruca mosquitera

Paseriforme de la familia de los silvio s, de unos 16 cm de longitud. El plumaje presenta color oliváceo en la parte superior, gris claro en la inferior y blancuzco en el vientre. También es blanco el círculo periocular. Dispersa en Europa central y septentrional, frecuenta bosques, jardines y zonas de cultivo de frutales, alimentándose de fruta, en especial de higos. En el sur de España es ave de paso y cría en el noroeste.

La CURRUCA MOSQUITERA O ANDAHUERTAS (*Sylvia borin*) es, de hecho, indígena de la Europa septentrional. Por el Norte, su área de dispersión se extiende hasta los 69° de latitud, en tanto que hacia el Sur se hace más rara; por el Este se extiende, en Siberia occidental, hasta el Yenisei. ☐ Nidifica en España y Portugal, mientras a Grecia y Asia Menor llega como ave de paso, en su vuelo migratorio para invernar en África tropical y meridional. ☐

Sitúa el nido a distintas alturas, en matorrales o arbolillos, cuando no en algún hoyo del suelo. El nido es siempre ligero y poco consistente. El pájaro empieza a construirlo en un lugar, lo abandona a medias y emprende una nueva construcción en otro sitio.

La nidada está completa a fines de mayo; se compone de cinco o seis huevos blanco rojizos, con manchas pardas, opacas y cenicientas. En la incubación, que dura catorce días, participan ambos progenitores.

Los padres defienden siempre a su prole con gran valor, como hacen todas las especies de la familia.

La curruca capirotada

Paseriforme de la familia de los sílvidos, de unos 14 cm de longitud. El vértice de la cabeza presenta un color negro intenso, las partes corporales superiores son de tonalidad negra grisácea y las inferiores, gris claras o blanquecinas. Vive en Europa, Asia occidental y África noroccidental. Frecuente en bosques y jardines, se nutre de bayas y fruta. Goza de gran aprecio como ave de jaula, por su gratísimo canto.

La CURRUCA CAPIROTADA (*Sylvia atricapilla*), habita toda Europa, excepto las regiones más septentrionales. ☐ En la Península Ibérica y Baleares es sedentaria, al menos en parte. ☐ También está dispersa en Asia occidental, Madera, Canarias (donde los habitantes de las islas la llaman "ruiseñor de Canarias"), Azores y África noroccidental. En el curso de sus migraciones, llega hasta el centro de África.

Constantemente en movimiento, la



El canto de la curruca mosquitera, suave y melodioso, suena con especial insistencia a comienzos de primavera; el pájaro anuncia con sus notas alegres que ha llegado la época de la reproducción. *Foto L. Gaggero.*



Todas las especies de currucas demuestran extraordinario cariño por la prole, a la cual defienden con valor en caso de peligro. En la ilustración, una curruca mirlona alimenta la nidada.
Foto L. Gaggero

curruca capirotada salta con agilidad por entre los arbustos más espesos. Rara vez desciende al suelo. El vuelo es rápido y casi rectilíneo.

El reclamo consiste en un "tac, tac, tac", seguido de un sonido suave.

Se alimenta de fruta y bayas, con las que nutre su prole, aunque también los insectos integran su dieta.

Incuba dos veces al año, en mayo y julio. Nidifica siempre en matorrales espesos, en los bosques o los bosquecillos espinosos; la puesta se compone de cuatro a seis huevos oblongos, lisos y relucientes, de color carne, con manchitas pardas y rojizas. En la incubación se alternan ambos progenitores.

Algo mayor que las dos especies precedentes (unos 17 cm) es la CURRUCA MIRLONA *(Sylvia hortensis)*, cenicienta o parduzca en las regiones superiores del cuerpo y blanca en las inferiores; el anillo periocular es gris azulado. Nidifica en el sur de Europa y resulta muy común en España, Italia (salvo Cerdeña) y África del Norte. Llega a España a finales de abril o primeros de mayo, para emprender nuevamente el vuelo en agosto. Suele permanecer en los pinares, y es más frecuente en la llanura que en la montaña. Se alimenta de insectos, fruta y bayas, y nidifica en la parte más elevada de las copas de los árboles. La puesta se compone de cinco huevos blancos o blanco verdosos, con manchas gris violadas y pardo amarillentas.

La CURRUCA GAVILANA O GORJEADOR LISTADO *(Sylvia nisoria)*, de unos 13 cm de longitud, es de color gris en las zonas corporales superiores y blanca en las inferiores. Dispersa en Europa central y oriental, en sus migraciones llega hasta África central, donde inverna. □ No ha sido citada en la Península Ibérica. □

Se establece en los bosquecillos y nidifica entre los matorrales más espesos o en los arbustos espinosos. La puesta se efectúa a fines de mayo o comienzos de junio, y se compone de cuatro a seis huevos blanco grisáceos con manchas cenicientas o pardas.

La curruca zarcera

Paseriforme de la familia de los sílvidos, de unos 15 cm de longitud, aproximadamente, y color pardo rojizo en las regiones corporales superiores y blanco y rosado en las inferiores. Se encuentra en Europa, hasta la península escandinava, y Asia, e inverna en África. Permanece, preferentemente, en las regiones de matorral. Nidifica en Portugal y España, Baleares y Canarias inclusive.



"Muscicapulla pallipes" es un muscicápido exótico que habita las colinas y montañas de China meridional, Annam, Tailandia y el noroeste de la península indostánica. La puesta de esta especie tiene lugar entre los meses de marzo y abril, y se compone de cuatro huevos diminutos, de color verde claro o rosado, salpicados de numerosas manchas de tonalidad parda. *Foto J. Markham.*



Cuando el papamoscas del Paraíso ("Tersiphone viridis") encuentra un emplazamiento idóneo para nidificar, ya no lo abandona, e incluso vuelve a ocupar el mismo nido en años sucesivos. El ejemplar que vemos en esta ilustración es una hembra. *Foto* P. Jackson.



En la época del celo, los papamoscas del Paraíso machos se muestran especialmente agresivos, lo cual da lugar a que se entablen empeñados combates. Ahora bien, también ayudan a la hembra en la construcción del nido, entrelazando los materiales que con este objeto han acopiado de antemano entre ambos.

Foto P. Jackson.



Los carriceros se establecen en las regiones palustres y suspenden el nido de las cañas. El nombre latino del género ("Acrocephalus") responde al aspecto que presentan estos pájaros, puesto que significa "cabeza puntiaguda". Efectúan una sola puesta al año, integrada en todos los casos por cuatro o cinco huevos.

Foto S. Porter.

La CURRUCA ZARCERA O CURRUCA DE GARGANTA BLANCA *(Sylvia communis)* ☐ se halla dispersa en gran parte de Europa, excepto en las regiones más septentrionales, y en Asia, donde se la encuentra hasta Mongolia y Siberia (en esta región, hasta el Yenisei). ☐ En invierno migra hacia el centro y el sur del continente africano.

Vivaz, ágil y veloz, se introduce en los lugares más protegidos y permanece largo tiempo escondida antes de reaparecer; de repente, asoma entre el ramaje, observa a su alrededor y se oculta de nuevo. Vuela con rapidez, a escasa altura del suelo. Canta sin cesar, tanto en el vuelo como posada en el ramaje.

Nidifica entre los matorrales más espesos o la hierba alta, a un metro del suelo o menos; las paredes del nido son delgadas y consisten en tallos finísimos y copos de lana. Las dos puestas anuales –una en abril y la otra inmediatamente después– se componen de cuatro a seis huevos, que presentan un colorido muy variado.

La curruca carrasqueña

Paseriforme de la familia de los sílvidos, de unos 13 cm de longitud. Las partes corporales superiores tienen una coloración cenicienta; las inferiores son blanco grisáceas y la garganta, herrugenta; presenta, además, un círculo periocular de plumas rojizas. Vive en los bosques con matojos de las regiones mediterráneas. Se nutre de insectos, que suele capturar en vuelo.

La CURRUCA CARRASQUEÑA *(Sylvia cantillans)* ☐ es típica de las regiones mediterráneas (con excepción de Egipto y Palestina), en las cuales permanece durante la época del celo, para invernar en África central y occidental. ☐ Se trata de un ave migrante en toda la parte septentrional de España.

El verdadero medio de este pájaro se encuentra en las zonas de monte bajo, tan abundantes en España y en algunas regiones de la Europa meridional y África noroccidental. Su tendencia a habitar esta maleza tupida compuesta por brezos, jaras y carrascas ☐ (a estas últimas debe su nombre el ave) ☐ no significa que la curruca carrasqueña sea tímida o esquiva; por el contrario, se muestra mucho más confiada que las especies afines, y permite que el hombre se le aproxime y la observe de cerca.

En algunas localidades, las distintas parejas de currucas viven unas junto a otras; cada matorral alberga un macho, que, posado en la rama más alta, canta sin cesar, mientras vigila los alrededores de su morada. Caza los insectos en vuelo y, si es perseguida, se oculta entre la maleza, en la que se mueve con rapidez, sin dejarse ver, mientras lanza su grito de alarma, consistente en un "zerr" de característica modulación grave.

El nido, situado entre las matas menos espesas, a poca altura del suelo, se distingue de los de especies afines por sus formas más elegantes y por tener el revestimiento interior relativamente grueso. La puesta se compone de cuatro o cinco huevos de color blanco sucio, con manchas o puntos pardo oliváceos y verde oliváceos. ☐ Las nidadas son dos anuales, en los meses de abril y junio. ☐



El plumaje de la curruca zarcera presenta una coloración mimética que permite al pájaro confundirse con la maleza. El nido, por su parte, se halla tan bien disimulado que pasa inadvertido para la mayor parte de los depredadores.
Foto A. Fatras.

La curruca cabecinegra

Paseriforme de la familia de los sílvidos, de unos 14 cm de longitud. Las partes corporales superiores son gris negruzcas y las inferiores blanco rosadas; la cabeza presenta una tonalidad negra aterciopelada, mientras que la garganta es blanca y los párpados, desnudos e hinchados, tienen color rojo ladrillo. Permanece en los bosques de escasa altura de la zona mediterránea. Abunda y nidifica en la Península Ibérica, Baleares y Canarias.

Una de las especies más conocidas de la familia de los sílvidos es la CU-



La curruca cabecinegra se distingue por la tonalidad rojiza de los párpados y el círculo periocular; en las hembras, dicha coloración es más pálida que en los machos.
Foto H. Chaumeton-Jacana.

El escaso desarrollo alar de la curruca rabilarga se compensa con la longitud que alcanza la cola, por lo cual cabe afirmar, en términos generales, que la especie presenta formas esbeltas. *Foto* E. Hosking.

RRUCA CABECINEGRA *(Sylvia melanocephala)* que habita las regiones mediterráneas y las islas Canarias. También se halla dispersa en el norte de África y en Asia occidental. Vive en los boscajes de escasa altura y las zonas no alejadas del mar. A diferencia de las especies afines, no migra.

Mientras canta, el macho suele permanecer posado en las ramas más altas; se apoya en la cola, ahueca las plumas del cuello y efectúa una serie de graciosas inclinaciones.

Los nidos de estos pájaros se hallan siempre en matorrales bajos y espesos, o en zarzales. Nidifican también en los macizos de higos chumbos. La puesta se compone de cuatro o cinco huevos, de color blanco sucio o gris oliváceo, punteado de pardo y azul.

☐ Afines son la CURRUCA DE RÜPPELL *(Sylvia ruppelli)*, no citada en España, que tiene carácter divagante en Inglaterra, Italia y Sicilia. La CURRUCA ZARCERILLA (*Sylvia curruca*, a la que también se ha llamado *Curruca garrula*) se diferencia de la curruca zarcera en que las partes dorsales son grises; se halla dispersa en gran parte de Europa y Asia, pero es rara en la Península Ibérica. La CURRUCA TOMILLERA *(Sylvia conspicillata)*, de menor tamaño que la curruca zarcera, y con el pecho más rosado, es típica de los países mediterráneos y sedentaria en la Península Ibérica. La CURRUCA RABILARGA *(Sylvia undata)*, caracterizada por su pecho rojo purpúreo y la larga cola, se halla dispersa en Europa occidental. En España es estacionaria y de paso. La CURRUCA SARDA *(Sylvia sarda)*, resulta parecida a la curruca rabilarga, de la cual se distingue en que las partes corporales inferiores tienen una tonalidad gris; es estacionaria en las islas del Mediterráneo occidental con la única excepción de Córcega, donde resulta sedentaria. ☐



A finales de otoño, las currucas zarcerillas europeas emprenden un vuelo migratorio cuya meta final es el Sudán, donde invernan. El ejemplar que aparece en esta ilustración es aún muy joven. *Foto Bille.*

GÉNERO ACROCEPHALUS

Sílvidos de pico largo y deprimido, con los pelos de la base desarrollados. Cuerpo alargado.	Subreino	Metazoos
	Tipo	Vertebrados
	Clase	Aves
	Subclase	Neognatos
	Orden	Paseriformes
	Familia	Sílvidos
	Género	"Acrocephalus"

Del género *Acrocephalus* describiremos el carricero tordal, el carricero políglota y el carricerín común.

El carricero tordal

Paseriforme de la familia de los sílvidos, el de mayor tamaño de todos ellos, con unos 21 cm de longitud. El plumaje tiene una coloración pardo oscura en las regiones corporales superiores y amarillo rojiza en las inferiores. Las cejas son blancas. En verano se halla disperso en Europa centromeridional y Asia; en invierno, en Asia meridional y África. Frecuenta los cañaverales, y nidifica entrecruzando hojas y tallos de caña. Se alimenta de insectos.

El CARRICERO TORDAL O GRAN GORJEADOR DE LOS JUNCOS (*Acrocephalus arundinaceus*), □ que fue llamado también *Turdus arundinaceus* □ habita las llanuras de Europa central y meridional. Es ave de paso y estival □ en la Península Ibérica. □

El canto se compone de varias estrofas con diversas modulaciones, formadas por notas bajas y altas, enlazadas de tal forma que recuerdan bastante el croar de las ranas.

No se reproduce antes de que las ca-

El carricero tordal nidifica en los cañaverales, y siempre sitúa el nido a la altura suficiente para que no lo alcance el agua. Dotado de un desarrollado instinto intuitivo, el pájaro prevé las crecidas anormales, de modo que los años en que éstas se producen, se anticipa a los acontecimientos y construye el nido a un nivel superior con respecto al habitual.
Foto A. Fatras.

ñas nuevas hayan alcanzado la altura suficiente, es decir, en mayo. Gusta de la compañía de sus semejantes y es frecuente que varias parejas nidifiquen en la misma zona, que incluso puede ser un estanque de dimensiones reducidas. El nido, próximo al agua, se halla entre las cañas, situado a tal altura que el agua no pueda anegarlo ni aun en caso de que su nivel aumentara un metro. Varios naturalistas observaron que, en ciertos años, los carriceros nidifican a mayor altura que de costumbre, sin que al parecer existiera motivo para ello; ahora bien, pocos días después de que el nido quede ultimado, empiezan siempre las lluvias; la observación permitió comprobar que, en esos años determinados, el nivel de la crecida era muy superior al normal; si los nidos se hubiesen construido a la altura habitual, habrían quedado sumergidos por las aguas.

El nido es más alto que ancho, y el borde de la concavidad está notablemente vuelto hacia el interior.

En general, la puesta se compone de cuatro o cinco huevos azulados o verde grisáceos, con manchitas oscuras. La incubación dura catorce o quince días.

El carricero común

Paseriforme de la familia de los sílvidos, de unos 14 cm de longitud, de los que 6 corresponden a la cola. Las regiones corporales superiores presentan una coloración aceitunada, mientras las inferiores son blancas, con matices herrugentos en los flancos; la zona superciliar tiene una característica tonalidad amarillenta rojiza. Se encuentra disperso en Europa y Asia occidental e inverna en el continente africano. Habita las zonas palustres y se alimenta básicamente de insectos, arácnidos y gusanos.





Las zonas pantanosas o húmedas, en las que abunde la vegetación de tipo herbáceo, constituyen el medio en que normalmente se desenvuelve el carricero tordal. *Foto Bille.*



□ El CARRICERO COMÚN O GORJEADOR DE LOS JUNCOS *(Acrocephalus scirpaceus)* resulta muy similar, por lo que a sus costumbres se refiere, al carricero tordal, mientras que por su aspecto general recuerda, en cambio, al carricero políglota.

Disperso en todo el continente europeo y en el oeste de Asia, entre finales de otoño y comienzos de la estación fría migra a África, donde inverna. Es nidificante en la mayor parte de la Península Ibérica.

La especie supera, con mucho, la densidad del carricero tordal; difusión que se ve notablemente favorecida por el hecho de que se muestra mucho menos exigente en lo que se refiere al medio; se le encuentra, en efecto, en las proximidades de las aguas dulces, cualquiera que sea el tipo de vegetación que exista en la zona, aunque muestra una clara preferencia por los lugares donde abunden los cañaverales.

El nido de este pájaro es muy similar al del carricero tordal, aunque presenta unas dimensiones algo menores que el de esta última especie.

La única puesta anual del carricero común tiene lugar a fines del mes de mayo, y se compone de cuatro o cinco huevos de color blanco verdoso o blanco grisáceo, con manchas pardo verdosas. A finales de estío, los polluelos han alcanzado ya las dimensiones de los individuos adultos, con los cuales se reúnen entonces en bandadas que emprenden poco más adelante el vuelo migratorio en dirección al continente africano. □

Arriba y a la izquierda: el nido del carricero común es uno de los que más a menudo parasitan los cuclillos. Transcurridos pocos días a partir de la eclosión de los huevos, el pequeño cuclillo parece enorme en comparación con el nido de sus progenitores adoptivos. *Fotos* A. Fatras y P. Montoya-Jacana.

Página de la derecha: las crías del carricero políglota abandonan el nido cuando aún no saben volar, a los diez días de la eclosión de los huevos. *Foto* E. Hosking.

El carricero políglota

Paseriforme de la familia de los sílvidos, de unos 12 a 14 cm de longitud, aproximadamente. La región dorsal es gris olivácea, las partes inferiores, blancas, y las patas, de color rojizo. Pasa el verano en los bosques de hoja caduca de la Europa centromeridional. Vive cerca de los ríos y arroyos, y nidifica en matorrales, a poca altura del suelo. Se alimenta de insectos y fruta. Es apreciado como pájaro de jaula, debido a la calidad de su canto.

El CARRICERO POLÍGLOTA *(Acrocephalus palustris)*, □ como ave nidificante, se halla disperso en la Europa central y oriental y en el Asia Menor; hacia occidente, no sobrepasa el este de Francia. Atraviesa las regiones mediterráneas en su migración hacia África oriental, donde inverna. No está confirmada su presencia en España. □

De este pájaro merecen ser señalados tanto los lugares donde permanece como la maravillosa armonía de su canto.

A su regreso a las regiones donde nidifica, se establece en los bosques de hoja caduca, a lo largo de las corrientes de agua, cerca de las extensiones herbosas donde pastan los bovinos y no demasiado lejos de los cultivos de cereales. De las zonas de pasto se traslada a los bosquecillos y campos vecinos, en especial aquellos en que se cultiva cáñamo y colza. En los cañaverales permanece excepcionalmente. Dado que se trata de pájaros muy sociables, no es difícil encontrar siete u ocho nidos de esta especie en un área que no supera los doscientos metros.

Naumann considera el carricero políglota como un pájaro muy inquieto, ágil en sus movimientos, rápido al saltar y al moverse entre los matorrales más espesos y experto en el vuelo.

El canto del carricero políglota se parece mucho al del zarcero icterino □ *(Hippolais icterina)* □; es melodioso, suave y, al propio tiempo, sonoro y enérgico, y puede decirse que compendia el canto de una docena de pájaros.





El carricerín común corre por el suelo con agilidad comparable a la de un ratoncillo; en cambio, su vuelo resulta más bien lento y pesado.
Foto Varin-Jacana.

Estos sonidos son ordenados y alternados por el pájaro, que canta continuamente, sin interrumpirse ni siquiera cuando trepa por los árboles o se desliza entre los matorrales, mientras caza insectos o se lanza en persecución de un rival.

Por lo común nidifica en el centro del área de residencia que ha elegido, pero no siempre lo hace en los matorrales más espesos, sino que a veces construye el nido en los márgenes de las plantaciones o en setos, junto a los senderos. Lo suspende entre los tallos verticales de las plantas o de los arbustos, a los cuales lo fija por medio de delgados filamentos. Fabricado con hojas secas, tallos de hierba, fibras de ortiga y otras sustancias análogas, por su parte interior aparece revestido con tallos finísimos y crines de caballo. La puesta se compone de cuatro o cinco huevos, seis a veces, de cáscara lisa y delgada, blanco azulados o azul grisáceos, con gran cantidad de manchas, puntos y líneas de distintos colores. En la incubación participan ambos progenitores; los pequeños se alejan pronto del nido, cuando aún no son capaces de volar, deslizándose entonces entre los matorrales.

El carricerín común

Paseriforme de la familia de los sílvidos, de unos 14 cm de longitud. Las regiones corporales superiores son castañas con listas negras y las inferiores, de tonalidad amarilla herrugenta; las cejas tienen una coloración crema. Vive en Europa, hasta Siberia, y en Asia occidental. Inverna en África. Prefiere los prados y las llanuras pantanosas, en las cuales nidifica entre las ciperáceas. Se alimenta de insectos y bayas.

El CARRICERÍN COMÚN (*Acrocephalus schoenobaenus*) □ nidifica en casi toda Europa, a partir de los 70° de latitud Norte, exceptuando la Península Ibérica, donde es migrante poco frecuente. También se le encuentra en Argelia, Marruecos, Siberia occidental y Asia central y septentrional. □

Se establece preferentemente en las llanuras y las regiones pantanosas, en las proximidades del agua, y, sobre todo, en aquellos lugares en los que abundan las ciperáceas, los juncos y otros tipos de plantas palustres de hoja estrecha; ello no obstante, tampoco desdeña los prados como zona de residencia. En toda Europa es estival. Inverna en el centro y el sur de África.

Se trata de un ave extremadamente ágil en el suelo; en cambio, su vuelo resulta más bien pesado. De hecho, sólo vuela de manera continuada en el curso de sus migraciones.

En general, intenta mantenerse oculto, pero en la época del celo desdeña la cautela y se posa en la cima de los arbolillos o en las ramas salientes para cantar o espiar a sus rivales.

El macho canta con el mayor entusiasmo, sobre todo cuando la hembra incuba, período durante el cual se le oye día y noche; si el tiempo es bonancible, se eleva oblicuamente en el aire y vuela sin interrumpir su canto, bate las alas con compás tan amplio que las dos puntas entran en contacto y luego desciende con lentitud, o bien se deja caer de repente, mientras grita con fuerza y ahueca el plumaje hasta parecer una bola.

Su dieta está integrada por insectos y bayas. La puesta tiene lugar a comienzos de junio y se compone de cinco o seis huevos, muy redondeados por un extremo y angulosos por el opuesto; la cáscara es blanco grisácea, con manchas, puntos y líneas irregulares grisáceas o gris parduzcas. Ambos progenitores participan en la incubación. Los pequeños abandonan el nido pronto, cuando aún no son capaces de volar, contentándose al principio con deslizarse entre los matorrales.

Muy afín al carricerín común es el CARRICERÍN CEJUDO (*Acrocephalus paludicola*), de unos 13 cm de longitud, que difiere de la especie descrita sólo por ciertas particularidades de coloración. El píleo, pardo, está hendido en su mitad por una banda castaño rojiza; las partes corporales inferiores del cuerpo son de tonalidad amarilla herrugenta. □ Nidifica en el centro y en el sur de Europa, pero su área de dispersión es fragmentaria; no parece que nidifique en gran parte de Francia, ni en la Península Ibérica, donde es ave de paso. En Italia, donde era en otras épocas ave nidificante, se ha convertido en una especie rara a raíz de la desecación de las zonas pantanosas y las marismas. Probablemente, en sus migraciones invernales llega hasta el África tropical. □

En la época del celo habita preferentemente las llanuras y los prados pantanosos; suspende el nido de los tallos de las plantas palustres, y la puesta se compone de cuatro o cinco huevos, de menor tamaño y más relucientes que los del carricerín común. El macho no suele ayudar a la hembra en la tarea incubadora. La eclosión de los huevos se produce trece días después de la puesta; a las tres semanas de vida, los pequeños, capacitados ya para el vuelo, abandonan el nido.



El ramaje de los arbolillos y los cañaverales de las zonas palustres constituye el medio preferido del carricerín real. Sin embargo, este pájaro nidifica en el suelo, no en las ramas.
Foto J. F. y M. Terrasse.

La buscarla pintoja

Paseriforme de la familia de los sílvidos, de unos 13 cm de longitud. El plumaje tiene una tonalidad pardo olivácea con manchas negras en las partes corporales superiores, y blanco amarillenta en las inferiores. Disperso en las llanuras europeas y en las de Asia central, inverna en África. Es nidificante en la Península Ibérica. Se alimenta de insectos, sobre todo de libélulas.

La BUSCARLA PINTOJA O GORJEADOR SALTAMONTES *(Locustella naevia*, ☐ llamada en otros tiempos *Motacilla naevia* ☐), a partir de Rusia y el extremo meridional de Suecia, se dispersa, como visitante estival, por toda Centroeuropa y Asia central, hasta el Pamir. Inverna en la Península Ibérica, África nororiental, Irán y la India. Vive preferentemente en las regiones llanas, pero no en todas, puesto que lleva a cabo una especie de selección del medio. Durante su estancia en Europa se establece en las proximidades de las zonas pantanosas, en los prados donde abunden los sauces, en los bosques y los campos. Casi nunca se aleja del agua, aunque en ocasiones se la encuentra en terrenos secos, entre las ciperáceas y los matorrales espinosos. Cuando migra, permanece durante las horas diurnas en lugares en los que el suelo aparezca cubierto por una espesa vegetación.

He aquí lo que escribe Naumann respecto a la buscarla pintoja: "... es difícil encontrar un pájaro tan inquieto como este y que, al mismo tiempo, sepa esconderse tan a la perfección. En su comportamiento recuerda al carricero tordal, el chochín y el bisbita común. Se introduce y juega continuamente entre los matorrales más espesos y las plantas palustres, manteniéndose a poca altura del suelo y sin salir nunca de su escondrijo".

Vuela con rapidez y en línea recta. El pájaro es capaz de recorrer varios kilómetros sin que interrumpa el batir de alas y –como observa Hansmann– venciéndose ora sobre el ala derecha, ora sobre la izquierda, tal como haría un nadador que empleara un solo brazo. Además, cuando vuela, la buscarla pintoja dobla sobre la cola las rémiges a cada movimiento de alas.

Se distingue de sus afines por las especiales características de su canto, cue consiste en un trino monótono, silbante y prolongado, comparable al zumbido que producen las langostas de gran tamaño. Dice Naumann: "...pasé muchas noches en el bosque, con el fin de oír el canto de la buscarla pintoja, y puedo asegurar que el trino de este pájaro me impresionó no poco; al regresar a casa lo tenía aún, como suele decirse, en los oídos. Las ramas, agitadas por el viento de la noche, me traían el eco a cada instante. En general, este extraño cantor prolonga su trino por espacio de un minuto, e incluso dos minutos y medio, como pude comprobar en muchas ocasiones reloj en mano. Reanuda su trino tras un intervalo de unos minutos, y lo prosigue durante horas enteras. Resulta difícil que emita su canto durante el día, cuando se halla en las proximidades del nido, y en caso de que lo haga, no lo prolonga por mucho rato; en cambio, después del crepúsculo comienzan a oírse sus trinos, y cuanto más cierra la noche, más se entusiasma con su canción".

Coloca el nido en el suelo o, como



El canto de la buscarla pintoja consiste en un sonido silbante y prolongado que recuerda el monótono chirriar de ciertos insectos. *Foto F. Blackburn-Photo Researchers.*



Por lo común, las buscarlas nidifican en el suelo. El nido, de construcción muy sencilla, está hecho con hierba entretejida o con hojas de caña secas. El que vemos en esta ilustración pertenece a una buscarla de un solo color. *Foto A. Fatras.*

máximo, a unos centímetros de altura, ya sea entre los matorrales más bajos, en la hierba alta o entre las hojas secas. De construcción simplicísima, está hecho, esencialmente, con hierba seca; en ciertas ocasiones aparece entretejido con algo de musgo.

La puesta se compone de cinco a siete huevos, de extremos desiguales y cáscara delgada y reluciente, de color amarillo parduzco o amatista, con numerosas manchas pardo rojizas dispuestas de tal modo que forman como una corona en la extremidad obtusa.

El período de incubación se prolonga por espacio de dos semanas. Los polluelos se desarrollan con notable rapidez; en caso de que se les moleste mientras aún se encuentran en el nido, se alejan velozmente, aun cuando no se hallen capacitados todavía para el vuelo, y se esconden entre los matorrales cercanos, corriendo con extraordinaria agilidad.

En cambio, cuando son capturados, los pequeños se acostumbran pronto a la vida en cautividad, hasta el punto de que transcurridos pocos días ni siquiera necesitan que se les dé la comida en la boca.

Baldamus, que se apoderó por casualidad de un macho de esta especie, observa: "...coloqué el pájaro en una estancia en la que se hallaban numerosos pinzones. Inmediatamente voló hacia la ventana y, con las alas levantadas, corrió adelante y atrás como un ratoncillo; a los pocos instantes se detuvo al lado de los vidrios y se escondió bajo unas hojas de abedul (más adelante adquirió la costumbre de volver siempre a aquel escondrijo). Dos lúganos, que eran sus compañeros de cautiverio, se le acercaron, primero con mucha timidez y después con más atrevimiento, pero la buscarla los alejó, abriendo el pico y ensanchando la cola en forma de abanico. Media hora más tarde, viendo que no se movía de su sitio, le ofrecí una oruga de la polilla de la harina y, con gran sorpresa por mi parte, vino a comerla en mi mano, devorándola en un abrir y cerrar de ojos; se acostumbró así a comer hasta la saciedad; demasiado tal vez, porque murió de resultas de una indigestión".

□ Muy semejante a la buscarla pintoja en cuanto al aspecto es el CARRICERÍN REAL (*Locustella fluviatilis*, también llamado *Lusciniola melanopogon* □), propio de la Europa central y oriental, que tiene las partes dorsales del cuerpo pardas y sin manchas y el pecho ligeramente listado en pardo.

Otra especie similar es la BUSCARLA DE UN SOLO COLOR (*Locustella luscinoides*), dispersa en la Europa centromeridional y África del Norte; esta ave estival presenta un aspecto muy parecido a la anterior, pero carece de listas en el pecho. Ambas especies están citadas como nidificantes en la Península Ibérica. □

El ruiseñor bastardo

Paseriforme de la familia de los sílvidos, de unos 13 cm de longitud. Las partes corporales superiores son pardo rojizas; el círculo periocular, blanco; las regiones inferiores del cuerpo, blancuzcas, y el resto del plumaje, de color herrugento. Estacionario en casi toda Europa meridional, Asia occidental y África del Norte, en la Península Ibérica es bastante común. Se establece y nidifica preferentemente en las orillas de las corrientes de agua, en especial en aquellas donde abunden los matorrales. Se alimenta de insectos acuáticos.

El RUISEÑOR BASTARDO (*Cettia cetti*), □ pese a su denominación, no presenta parentesco alguno con el verdadero ruiseñor □. Habita este pájaro la Europa meridional, Asia occidental y meridional y el norte de África. Es estacionario en casi todas las regiones donde se halla disperso.

Se establece, sobre todo, en las orillas de los cursos de agua en cuyas márgenes abunden los juncos y los matorrales espesos, □ entre los cuales busca



las diminutas presas que constituyen su dieta; se trata, por lo general, de insectos de agua □. Permanece casi siempre escondido. Su extraordinaria agilidad desorienta al observador, que oye su canto tan pronto a la derecha como a la izquierda, sin que en ningún caso consiga verlo volar. En efecto, el ruiseñor bastardo se introduce entre los matojos más bajos con la mayor facilidad y vuela a poca altura del suelo, sin que sea posible verlo. Tanto el reclamo como el canto son particularísimos y, por tanto, inmediatamente identificables.

El nido se halla siempre situado a poca distancia del suelo, en los matorrales más espesos; tiene forma de escudilla honda, y por su parte interior está revestido con hierbas finas y pelos. Las puestas □ son dos anuales □; se componen de cuatro o cinco huevos de color rojizo uniforme.

GÉNERO PHYLLOSCOPUS

Silvidos caracterizados por su pico delgado, bastante corto, en la base del cual existen unos pelos desarrollados que cubren en parte los orificios nasales. Alas alargadas. Cola claramente ahorquillada.

Subreino	Metazoos
Tipo	Vertebrados
Clase	Aves
Subclase	Neognatos
Orden	Paseriformes
Familia	Silvidos
Género	"Phylloscopus"

Del género *Phylloscopus* describiremos los mosquiteros: el silbador o zarcero, el común y el papialbo.

El mosquitero silbador

Paseriforme de la familia de los silvidos, de unos 13 cm de longitud. Las partes corporales superiores tienen una tonalidad verde olivácea; la ceja es amarilla, y las regiones corporales inferiores, amarillentas y blancas. Habita los bosques de hoja caduca de Europa central y Asia occidental, e inverna en África septentrional. En la Península Ibérica, Baleares y Canarias es migrante poco frecuente. Se alimenta de fruta e insectos, preferentemente gorgojos.

Como todos los pájaros del género "Phylloscopus", el mosquitero silbador construye en el suelo un nido de forma esférica, dotado de una abertura de entrada lateral. *Foto E. Hosking*



Todos los mosquiteros se parecen notablemente entre sí. El gorjeador de los sauces o mosquitero musical que aquí vemos se distingue de sus congéneres por lo peculiar de su canto, constituido por una sucesión de notas de tono descendente.
Foto E. Hosking.



La especie de mayor tamaño y más bella de la familia de que estamos tratando es el mosquitero silbador □ o zarcero □ *(Phylloscopus sibilatrix)*.

□ A partir de Suecia central, el área de dispersión de este pájaro se extiende a todo el centro de Europa y Asia occidental. En sus migraciones invernales atraviesa Europa meridional y Asia Menor y visita África, continente en el que llega hasta la línea ecuatorial. En la mayor parte de las ocasiones vive en los bosques de latifolios (muestra preferencia por el haya, la encina y el abedul), y más rara vez en los de coníferas (aciculifolios). □

Los movimientos del mosquitero silbador, dice Naumann, indican su carácter sereno y alegre. Nunca permanece quieto durante largo rato; se desliza por el ramaje, salta en las puntas de las ramitas, revolotea de un árbol a otro e intenta cazar al vuelo los insectos.

Su dieta está integrada por pequeños frutos e insectos de especies diversas, en especial gorgojos, lo cual, por otra parte, constituye una característica común a todos los mosquiteros.

El emparejamiento nupcial tiene lugar en primavera. Cada pareja elige un área de residencia propia y no tolera la irrupción en ella de ningún individuo de la misma especie.

El mosquitero silbador suele nidificar en las regiones montañosas. Construye el nido a poca distancia del suelo,

El representante de mayores dimensiones del género "Phylloscopus" es el mosquitero silbador. No obstante, ello no supone que se trate de un pájaro de gran tamaño, puesto que no supera los trece centímetros de longitud, con un peso de unos diez gramos.

Foto M. Lelo-Jacana.







Arriba: disperso en todo el continente europeo y parte del asiático, el mosquitero común es nidificante estival y migrante en la Península Ibérica. *Foto Bille.*



En la página precedente, abajo: aunque la fruta no se incluye en la dieta del mosquitero común, el ave suele inspeccionarla con atención, como hace también con la hojarasca, sobre todo si está podrida, en busca de los insectos de que se alimenta. *Foto* Robert-Jacana

Los mosquiteros comunes forman bandadas poco compactas, integradas por seis o siete individuos que permanecen apartados unos de otros. *Foto* B. Rebouleau-Jacana.



Los mosquiteros se emparejan a comienzos de primavera. Constituida la pareja, macho y hembra eligen un área de residencia propia, en la cual no consienten que se establezca ningún otro pájaro. En la ilustración, mosquiteros musicales.
Foto A. Fatras

por lo general en las partes inferiores de los troncos o al pie de los árboles muertos, donde proliferan el musgo, los brezos y los mirtos. La construcción corre a cargo de la hembra, la cual se entrega a su labor con gran empeño, sobre todo durante las horas matutinas. En caso de que haya de alejarse de la zona de nidificación, disimula y esconde su obra con el mayor cuidado. Al igual que en todos los mosquiteros, el nido presenta una forma casi esférica: se distingue por ser mucho más estrecho en la parte de la entrada (dispuesta lateralmente) que en el centro.

La puesta se compone de cinco a ocho huevos de color blancuzco, salpicado de puntitos rosados. En la incubación se alternan ambos progenitores, aunque el macho participa en esta labor con mucho menos entusiasmo que la hembra, y preferentemente incuba durante las horas de la tarde. La eclosión de los huevos se produce alrededor de dos semanas después de comenzada la incubación. A los veinte o veinticinco días de vida, los pequeños están ya capacitados para el vuelo y se independizan. Por regla general, las nidadas son dos anuales.

Parecido al mosquitero verde es el MOSQUITERO MUSICAL, □ también llamado GORJEADOR DE LOS SAUCES □ (*Phylloscopus trochilus*), que mide de diez a doce centímetros. Las partes corporales superiores tienen un color verde oliváceo con matices parduscos. Las regiones inferiores son amarillentas o blancuzcas. En la mayor parte de los casos, las patas presentan una tonalidad pardo rosada.

Desde las zonas centrales de Escocia y de Suecia, este pájaro llega a casi toda Europa y gran parte del continente asiático. En invierno se le encuentra en la India y en África.

□ En la Península Ibérica es raro, y sólo en el norte resulta posible ver ejemplares pertenecientes a esta especie. Prefiere permanecer en las zonas de matorrales o en los bosques en los que la vegetación sea rala, pero con frecuencia se le encuentra también entre los frutales y en las huertas. Se alimenta de insectos y de diversas clases de fruta, con manifiesta predilección por los higos. Lo más característico del

En la página 198: los zarceros son sílvidos de hábitos migratorios que nidifican, en general, entre matorrales tupidos.
Foto Robert-Jacana

Casi toda la existencia del mosquitero silbador transcurre en el ramaje de los árboles, medio que rara vez abandona para descender al suelo.
Foto F. Blackburn-Photo Researchers











mosquitero musical es su canto, a cuya notable musicalidad obedece la denominación del pájaro. ☐

El mosquitero común

Paseriforme de la familia de los sílvidos, de unos 10 cm de longitud. En las partes corporales superiores, el plumaje presenta una coloración pardo olivácea, que se trueca en amarillento rojiza en las inferiores; el abdomen es blanco y las patas y la zona periocular, negruzcas. Se halla disperso en toda Europa y gran parte de Asia. Alimentación insectívora y frugívora.

El MOSQUITERO COMÚN (*Phylloscopus collybita*), nidifica en Suecia septentrional, desde donde llega a casi toda Europa y Asia occidental. Sus migraciones invernales le llevan hasta África central. ☐ En la Península Ibérica es nidificante estival y migrante; en Canarias, estacionario. ☐

Savi, que estudió las costumbres de este pájaro en Toscana, se refiere a él así: "En octubre llegan numerosos ejemplares, que permanecen en la región hasta la primavera. De ordinario forman bandadas de siete u ocho individuos, cada uno de los cuales se mantiene alejado de los restantes. Pájaro vivaz y alegre, está siempre en movimiento y dispuesto a retozar con sus compañeros. Al anochecer, es de los últimos que se entrega al descanso, y revolotea entre los arbolillos hasta muy tarde: con frecuencia se mantiene en el aire, cazando los mosquitos y las pequeñas moscas que a esas horas de la noche vuelan en enjambres entre los árboles."

☐ Característico de este pájaro es su canto, consistente en dos notas nítidas, que se repiten una y otra vez. Estas notas componen la onomatopeya "tsip, tsap" y recuerdan notablemente el sonido de las monedas al botar en un mostrador.

El mosquitero común nidifica en

Vivaz y alegre, el mosquitero común se halla siempre en continuo movimiento. Se alimenta de frutos y, sobre todo, de insectos alados que captura en vuelo, por lo cual no resulta exagerado afirmar que, en la mayoría de las ocasiones, ni siquiera para alimentarse se detiene. *Foto Longo.*

Esta fotografía permite apreciar el escaso peso del buitrón, que ni siquiera inclina el tallo del cereal en que se ha posado. *Foto S. Kowalski-Jacana.*

En la página 199: los reyezuelos son los pájaros de menor tamaño de la avifauna europea; el reyezuelo listado que presenta la ilustración mide unos ocho centímetros de longitud y pesa algo menos de cinco gramos. *Foto B. Losier.*

De los catorce centímetros de longitud que alcanza en total el zarcero icterino, unos seis, aproximadamente, corresponden a la cola. *Foto* E. Hosking





El zarcero común se nutre de insectos que atrapa al vuelo, entre el ramaje. Aunque gusta también de la fruta, en especial de grosellas y cerezas, su actividad depredadora con respecto a los insectos compensa con creces los daños que causa. *Foto* R. Longo

el suelo, entre la vegetación o bajo las raíces de algún árbol. El nido, de forma esférica y con abertura de entrada lateral, está construido con hierbas y hojarasca y tapizado por su parte interior con plumas. La puesta se compone de cuatro a seis huevos de color blanco, con pequeñas manchas pardo rojizas. Por lo común, las nidadas son dos anuales. El período incubador se prolonga durante unos catorce días. □

El mosquitero papialbo

Paseriforme de la familia de los sílvidos, de unos 11 cm de longitud. Las partes corporales superiores son de color verde ceniciento, con reflejos amarillo verdosos y una mancha amarillo olivácea en el obispillo; las regiones inferiores del cuerpo presentan una tonalidad blancuzca, con reflejos laterales rojizos. El pico y las patas son pardos. Disperso en Europa meridional, Asia occidental y África septentrional, vive en los árboles de follaje espeso y nidifica en el suelo. Inverna en África, más al sur del trópico. En la Península Ibérica es nidificante, estacionario y también migrante. Se nutre de insectos y frutas.

El MOSQUITERO PAPIALBO *(Phylloscopus bonelli)* □ difiere muy poco, en cuanto a dimensiones, del mosquitero silbador, el musical y el común □. Se le encuentra en Europa meridional, Asia occidental y norte de África. En sus migraciones invernales llega hasta el sur de Nubia y del Senegal.

De hábitos eminentemente solitarios, vive aislado en los bosques de hoja caduca, y muestra franca preferencia por los boscajes soleados en los que abunden los matorrales. A intervalos emite su canto, monótono y sonoro. Construye el nido en el suelo, entre la vegetación.

El zarcero común

Paseriforme de la familia de los sílvidos, de unos 13 cm de longitud. Las partes corporales superiores son de color gris con matices verdes y oliváceos; las inferiores tienen una tonalidad amarilla. Disperso en Europa occidental, inverna en África. Habita en zonas de huerta, campos y bosques, y se alimenta de insectos y fruta. En general no soporta durante largo tiempo la vida en cautividad.

Los representantes del género *Hyppolais* (los "zarceros") son muy semejantes, por la forma y el color –que es en todos los casos amarillo verdoso–, a los pertenecientes al género *Phylloscopus.* Tienen el cuerpo frágil y el pico delgado, aunque bastante ancho en la base. En Europa se encuentran cuatro especies: □ común, *Hyppolais polyglotta;* icterino, *Hyppolais icterina;* pálido, *Hyppolais pallida;* y grande, *Hyppolais olivetorum* □.

El ZARCERO COMÚN *(Hippolais polyglotta),* la especie más conocida de las cuatro, □ se halla disperso casi exclusivamente en Europa occidental y meridional (Península Ibérica, Francia e Italia). Nidifica, además, en África noroccidental. De todas estas regiones migra en otoño, para dirigirse a África occidental. □

Este pájaro elige con gran cuidado su área de residencia. Habita en jardines y huertos □ y se le ve, sobre todo, entre la espesa vegetación próxima al agua □. Una vez que ha elegido el área en que se establecerá, la defiende con empeño y vuelve a ella cada año.

El vuelo es rápido y ágil. Casi nunca desciende al suelo, y sólo se inmoviliza cuando desea cantar. Su reclamo consiste en un suave "huit" al que sigue un sonoro "tit-tit", con el que, en general, expresa cualquier emoción intensa. □ Hay que indicar que el zarcero común tiene cierta facilidad para imitar las voces de los demás pájaros. □ De todas formas, su canto no siempre resulta grato y, por otra parte, resulta muy variable. Canta desde el alba hasta el mediodía; en las horas del crepúsculo permanece silencioso, salvo en la época de la reproducción, mientras la hembra está dedicada a la tarea incubadora o cuando desafía a los otros machos. En estas ocasiones, ni siquiera los disparos logran hacerle enmudecer.

Según afirma Naumann, no tolera la presencia de otros pájaros de su especie, a los cuales persigue con el mayor encarnizamiento y expulsa de su territorio. Pero como también el intruso se defiende valerosamente, resulta muy frecuente que los machos se enzarcen en empeñados combates.

Este pájaro se alimenta, sobre todo, de pequeños insectos voladores, que captura tanto en el follaje como en vuelo. Por esta razón suele revolotear entre el ramaje de los árboles. Gusta mucho, asimismo, de las cerezas y las grosellas. Pese a ello, no puede decirse que resulte realmente dañino para la agricultura.

Incuba una vez al año, a fines de mayo o primeros de junio. El nido tiene forma de bolsa, está construido con arte y se encuentra, por lo común, entre los matorrales más espesos, pero no escondido en el verdadero significado de la palabra, sino más bien protegido con hojas verdes. Por su cara exterior, las paredes se hallan formadas por una espesísima y complicada red de hierba seca y filamentos de corteza, lana vegetal o animal y otras sustancias similares. La parte interna está tapizada por completo de materiales blandos.

La puesta de esta especie se compone de cuatro a seis huevos alargados, de color gris rosado o rosado rojizo, con el que se entreveran numerosos puntos y vetas de tonalidad oscura. Macho y hembra se alternan en la tarea incubadora, función que se prolonga por espacio de unos trece días.

El zarcero común cuenta entre los más delicados pájaros de jaula, puesto que requiere muchos cuidados y un alimento selecto: no obstante, pese a todas las precauciones, no resiste largo tiempo el cautiverio, como ocurre con todos los zarceros, en general. Sin embargo, se domestica con facilidad y resulta muy agradable. Para habituarlo a la vida en la jaula, conviene mantenerlo cierto tiempo en una pajarera, en convivencia con otros pájaros de especies afines. Los adultos deben ser tenidos con los ejemplares jóvenes, porque su amor hacia los pequeños vence la melancolía del encierro y les induce a ocuparse de sus compañeros de cárcel. En este aspecto, el zarcero común supera, con mucho, a los demás pájaros de jaula y da pruebas de una abnegación admirable.

Las otras especies citadas son muy semejantes a ésta, tanto por lo que se refiere a su apariencia corporal como por su forma de vida.

El ZARCERO ICTERINO *(Hyppolais icterina)* es muy semejante al zarcero común en cuanto a la coloración, pero tiene las alas algo más largas y los pies presentan una tonalidad gris azulada. En total, este pájaro mide entre trece y catorce centímetros.

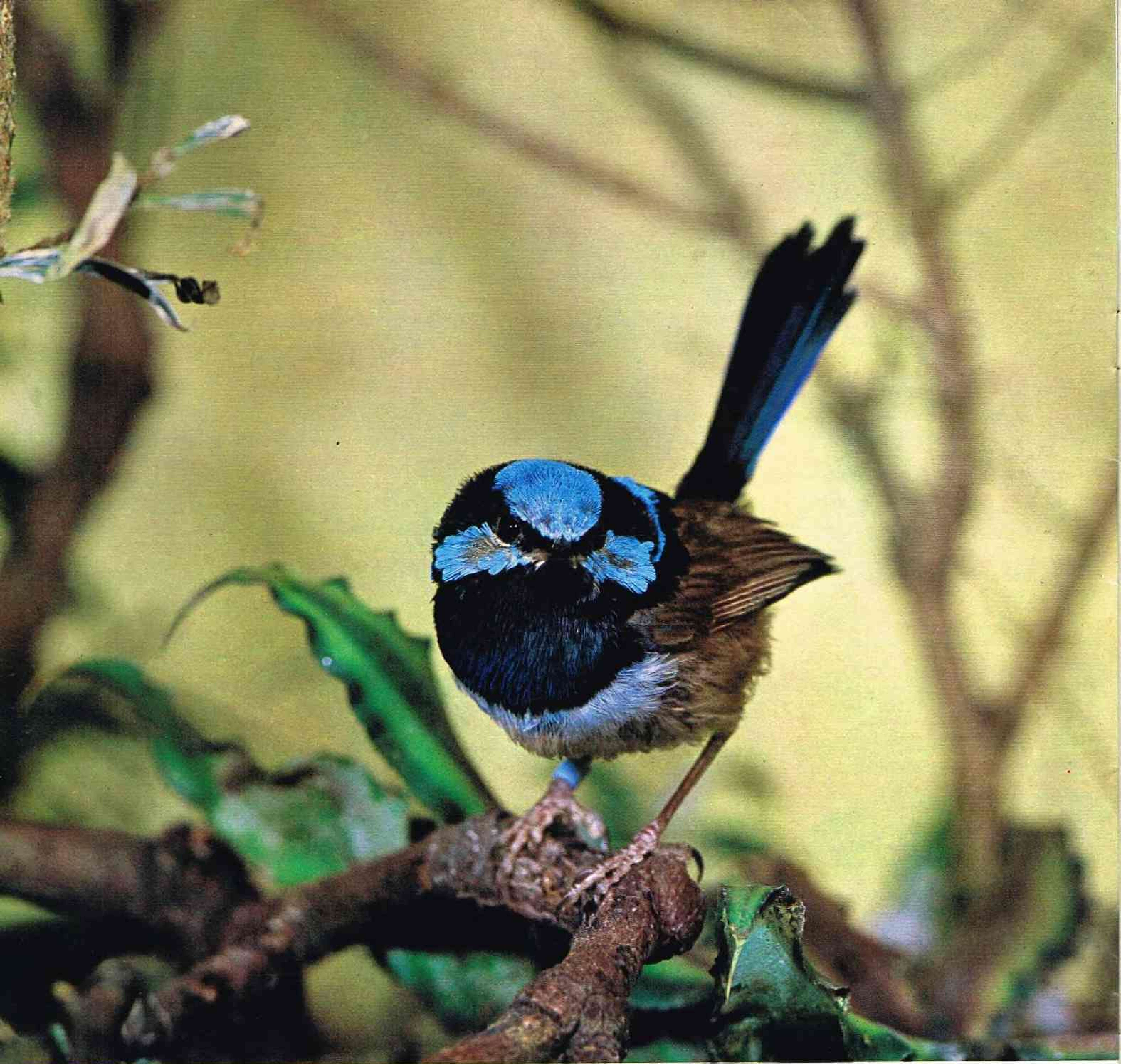
□ Está disperso en gran parte de Europa central y oriental, en Asia Menor y el Próximo Oriente. Migra al África tropical y meridional, donde inverna. Ha sido citado en la Península Ibérica. □

El ZARCERO PÁLIDO *(Hyppolais pallida)* se halla disperso en la Península Ibérica, □ donde es nidificante estival □, en Europa sudoriental, Asia meridional y el norte de África. El plumaje presenta una coloración pardo terrosa. Los individuos de esta especie suelen establecerse en los árboles no excesivamente altos.

□ El ZARCERO GRANDE *(Hyppolais olivetorum)*, de unos quince centímetros de longitud, es especie indígena de la Europa sudoriental. No ha sido citado en España. □



Entre los buitrones, los aspectos más trabajosos de la función nidificadora corren a cargo del macho. En general, la hembra no da ocasión a que su compañero remate la obra y efectúa la puesta sin que el nido esté completo.
Foto E. Hosking.



Las especies del género "Malurus" de Australia e Indonesia son los sílvidos que presentan el plumaje de colorido más brillante. Las especies de este género mantienen en todo momento la cola erguida.
Foto Holmes-Lebel.

El buitrón

Paseriforme de la familia de los sílvidos, de unos 11-13 cm de longitud. Las partes corporales superiores son de color pardo oliváceo listado, con el obispillo rojizo; las inferiores tienen una tonalidad blanca, con matices amarillento rojizos en el pecho, los flancos y la parte inferior de la cola. Disperso en todo el sur de Eurasia y en África, nidifica cerca del suelo, uniendo numerosas hojas. Alimentación insectívora.

El minúsculo BUITRÓN (*Cisticola juncidis*) □ habita las regiones centrales y meridionales de España, Italia peninsular e insular, Grecia, gran parte de África, Asia oriental y meridional, hasta China y Japón, y Australia septentrional □. Resulta bastante común en la mayor parte de las regiones que constituyen su área de dispersión, y en algunas es incluso comunísimo.

Dice Savi que su vuelo no es seguido ni rectilíneo, sino que consiste en una sucesión de curvas; cuando vuela emite su peculiar silbido, agudo y fuerte. La agilidad de este pájaro le permite correr por entre la hierba con excepcional velocidad, y muchas veces, los adultos escapan de los cazadores aunque estén heridos.

Se nutre de pequeños insectos, que



captura entre la hierba, en el heno o entre los matorrales, cuando no los picotea directamente del suelo.

Suele nidificar a unos treinta centímetros del suelo, en algún matorral de gramíneas, y muchas veces en los cañaverales. Según las observaciones de Tristam, confirmadas por Jerdon, la parte más laboriosa de la construcción del nido corre a cargo del macho; en cuanto la base está terminada, la hembra efectúa la puesta y comienza a incubarla acto seguido, y ello aun en el caso de que falten todavía varios días para que su pareja dé cima a su obra de constructor.

La puesta se compone de cuatro o cinco huevos, cuyo color puede variar desde azul celeste a blanco rojizo, verde azulado o blanco; casi siempre presentan manchas. Los pequeños no tardan en aventurarse por las ramas o revolotear por entre la hierba y los cereales. En caso de que amenace algún peligro, la madre guía la prole en la fuga, mientras el macho alza el vuelo y revolotea de forma ostensible, con objeto de atraer sobre él la atención del intruso.

El pájaro sastre

Paseriforme de la familia de los sílvidos, que alcanza hasta 17 cm de longitud. El plumaje presenta una coloración verde olivácea en las partes corporales superiores, amarillo rojiza en la cabeza y blanca en las regiones inferiores del cuerpo. Propio del Asia sudoriental, vive generalmente en parejas, en cañaverales, bosques, jardines, huertas y zonas de cultivo de frutales. El nido, colgante, se encuentra en el interior de un receptáculo formado por dos o más hojas, unidas por un hilo algodonoso o de cualquier otra materia natural de consistencia similar. Cuando la hoja es una sola, el pájaro aproxima y une los bordes opuestos.

El PÁJARO SASTRE *(Orthomus sutorius)* es común en el Himalaya, donde vive hasta altitudes de mil trescientos metros. Desciende a la India meridional, y habita también Ceilán y el norte de Birmania. De carácter confiado, se le encuentra a menudo en las proximidades de la morada humana. Se nutre de insectos, que caza en las cortezas de los árboles y en el suelo; □ gusta, asimismo, del néctar. □

La época de nidificación se sitúa entre los meses de junio y septiembre. Los nidos del pájaro sastre fueron muy bien descritos por Hutton, quien expone que son de tipo colgante y se hallan colocados, en general, a poca distancia del suelo. El pájaro los fabrica con tallos, fibras e hilos de lana, así como crines de caballo, contenidas entre dos hojas colocadas en sentido longitudinal y cosidas desde la punta hasta el centro. Para coserlas, el ave emplea un hilo grueso de materia algodonosa, o bien, materiales naturales que con tal objeto acopian estos artesanos alados. Con esta finalidad llegan a emplear, incluso, hilo de coser, □ a lo cual obedece la denominación de la especie □. Jerdon observó en cierta ocasión cómo uno de estos pájaros penetraba en el taller de un sastre, en ausencia de éste, para salir triunfante, con el hilo usado por el artesano.

Sirviéndose del pico y los pies, el pájaro aproxima y superpone las hojas, que pueden estar dobladas una o más veces, y las cose con el pico.

La puesta se compone de cuatro o cinco huevos, de color claro, con manchas de tonalidad rojo parduzca. □ Ambos progenitores participan en la crianza de los polluelos, pero parece que las tareas incubadoras corresponden exclusivamente a la hembra. □

El reyezuelo-dromeo

Paseriforme de la familia de los silvidos, de hasta 17 cm de longitud. Se caracteriza por las largas plumas de la cola, de barbas descompuestas. El plumaje presenta una coloración parda en las partes corporales superiores y rojizo en las inferiores. Vive en parejas o formando grupos en las zonas pantanosas, cubiertas de hierba, de parte de Australia y de Tasmania. En la espesura de la vegetación construye un nido ovalado, de paredes poco consistentes.

El REYEZUELO-DROMEO MERIDIONAL *(Stepiturus malachurus)*, conocido también por ESTEPITURO, habita Tasmania y las regiones pantanosas de Australia sudoriental.

Las alas del reyezuelo-dromeo, cortas y redondeadas, son poco aptas para el vuelo, al que, por otra parte, el pájaro recurre sólo en casos excepcionales. En cambio, corre con increíble velocidad, lo mismo entre la hierba espesa que en campo abierto. En cuanto le amenaza cualquier peligro desaparece en un instante, ya que tiene gran habilidad para ocultarse. Cuando permanece posado, mantiene la cola levantada o la dobla hacia delante, colocándola sobre el dorso. Mientras corre, la mantiene en posición horizontal. En la época del celo, el macho emite un corto parloteo muy melodioso. El reclamo, en cambio, consiste en un piido bajo.

Hacia fines de un mes de septiembre, Ramsay encontró, por casualidad, el nido de un reyezuelo-dromeo. Se hallaba perfectamente escondido entre la hierba, tenía forma oval y poseía un amplio orificio de entrada; en conjunto, la construcción no resultaba sólida. Contenía tres huevos blancos, con numerosos puntos de color rosado.

El diminuto reyezuelo de cresta dorada debe este nombre a la tonalidad amarillenta de la parte superior de su cabeza. Vive preferentemente en los bosques de coníferas, y muestra particular predilección por pinos y abetos.

Foto Longo.



La vida de los reyezuelos es más bien corta, brevedad que estos pájaros compensan con su extraordinaria fecundidad; las hembras, en efecto, efectúan dos puestas al año, cada una de las cuales puede componerse de hasta diez huevos.
Foto R. Smith-Ardea Photographics.

El reyezuelo sencillo

Paseriforme de la familia de los sílvidos, de unos 9 cm de longitud, por regla general. En las zonas corporales superiores, el plumaje tiene un color verde oliváceo, mientras que en las inferiores es blanco rojizo; la parte superior de la cabeza presenta una tonalidad amarillenta anaranjada en los machos y amarillenta clara en las hembras. De hábitos migratorios, vive en Europa, parte de Asia y el norte de África. Muestra preferencia por los bosques de coníferas, y construye nidos colgantes y casi esféricos. Su dieta alimentaria está integrada básicamente por insectos y sus larvas, a los que, en ocasiones, se agregan determinados tipos de semillas.

El REYEZUELO SENCILLO □ o REYEZUELO DE CRESTA DORADA □ *(Regulus regulus)*, estacionario o migrante, □ se halla disperso casi en toda Europa, donde se le encuentra hasta el extremo septentrional, y en las regiones centromeridionales de Asia, hasta el Japón. En Canarias es típica la subespecie *Regulus regulus teneriffae*, que quizá podría ser considerada, incluso, como especie propia. □

"Es singular –dice Naumann– la predilección que el reyezuelo sencillo demuestra por los bosques de plantas de hojas aciculares. Si una bandada de estos pájaros llega a últimos de otoño o en invierno a una zona en la que crezca



Los reyezuelos son de índole sociable y conviven en armonía con sus semejantes, salvo en la época del celo, durante la cual la rivalidad amorosa origina fieros combates. *Foto P. Blackburn-Photo Researchers.*

El reyezuelo listado habita las mismas regiones que el reyezuelo sencillo, aunque selecciona menos que éste el medio y frecuenta boscajes de todo tipo. *Foto A. Schmitz-Photo Researchers.*



Aunque se nutren también de semillas, los insectos integran básicamente la dieta de los reyezuelos. A este régimen de alimentación obedece su pico puntiagudo y largo, característico de las especies insectívoras. *Foto J. Burton.*

algún pino o abeto, inmediatamente se posa en tales árboles y permanece en ellos largo tiempo. En sus migraciones, estas aves también se detienen en los bosques de plantas de hoja caduca..." En invierno, cuando llueve o sopla el viento, descienden a los matorrales bajos o al suelo, y lo mismo hacen si el frío es muy intenso.

Dotados de gran movilidad, estos pájaros saltan y revolotean continuamente de rama en rama. Con frecuencia van acompañados de agateadores comunes y de herrerillos. Durante la época de la reproducción, el macho alza como una cresta las plumas de la parte superior de la cabeza y sigue a la hembra de rama en rama y de un árbol a otro. La rivalidad amorosa suele dar lugar a que se entablen encarnizadas luchas entre estos pájaros.

Por regla general, los reyezuelos incuban dos veces al año, en mayo y julio. Los nidos, casi esféricos, tienen las paredes muy gruesas, con un diámetro exterior que varía entre nueve y once centímetros y un diámetro interior que no pasa de seis; casi siempre se encuentran en la extremidad de las ramas más largas de las coníferas. La construcción del nido corresponde a la hembra, y resulta muy poco frecuente que el macho la ayude en este menester. Por su parte interior, el nido está revestido de plumas de ave, que se dirigen hacia dentro y sobrepasan bastante el borde, de modo que cierran parcialmente la entrada. La puesta se compone de cinco a diez huevos pequeñísimos, blancuzcos o rosa pálido con puntitos amarillos. Los progenitores crían juntos la prole; cuando los polluelos crecen, aquéllos se ven obligados a ampliar las dimensiones del nido.

Los reyezuelos sencillos se nutren de semillas y, sobre todo, de insectos y sus larvas. Suelen revolotear ante la presa que han avistado y, si es preciso, la persiguen volando.

Estos delicados pajarillos tienen dificultades para acostumbrarse al alimento que se proporciona, en general, a los pájaros de jaula, por lo que es raro verlos en cautividad. Si logran superar la primera fase del cautiverio, pueden vivir mucho tiempo en pajareras, convirtiéndose entonces en animales verdaderamente gratos. En todo caso, conviene tener muchos ejemplares juntos.

Afín al reyezuelo común es el REYEZUELO LISTADO *(Regulus ignicapillus)* que alcanza el mismo tamaño que la especie descrita, de la cual se diferencia por sus destacadas cejas, de coloración blanca y negra. Se halla disperso en la Europa centrooccidental, □ la Península Ibérica □ y el norte de África, y se ha citado también en Canarias. Presenta grandes analogías con el reyezuelo común, tanto por lo que se refiere al carácter como en su forma de vida; no obstante, denota un carácter más inquieto que el de la mencionada especie afín, así como mayor agilidad. Su canto consiste en la repetición continuada de una nota única.

□ El reyezuelo listado construye el nido en el ramaje de las plantas. La puesta tiene lugar, por lo general, en el mes de mayo, y se compone de nueve a once huevos de tonalidad ocre rosada con numerosas manchas de color rojizo □.

Uno de los túrdidos más frecuentes en la Europa meridional, donde inverna, es el vivaz petirrojo, cuyos trinos melodiosos alegran los bosques mediterráneos durante los meses de la estación fría. *Foto A. Fatras.*



Área de nidificación de los túrdidos. Las casi trescientas especies que integran esta familia se hallan dispersas prácticamente en todo el globo, con excepción de las zonas más septentrionales, Nueva Zelanda y parte de Australia.

LOS TÚRDIDOS

Paseriformes con el tarso más largo que el dedo medio. Plumaje manchado en los ejemplares jóvenes. La décima rémige primaria es espuria.

Subreino	**Metazoos**
Tipo	**Vertebrados**
Clase	**Aves**
Subclase	**Neognatos**
Orden	**Paseriformes**
Familia	**Túrdidos.**

La familia de los TÚRDIDOS comprende paseriformes caracterizados por:

- longitud que oscila entre 30 y 33 cm, aproximadamente;
- plumaje manchado en los individuos jóvenes;
- pico delgado, típico de los insectívoros, con la extremidad algo curvada;
- alas con diez rémiges primarias, la décima de las cuales es espuria;



El nido del petirrojo se encuentra siempre en el suelo o muy próximo al terreno, entre musgo y raíces o en alguna cavidad natural, pero en todo caso bien resguardado y al abrigo de las inclemencias atmosféricas. *Foto Aarons.*

Las crías del petirrojo empiezan a salir del nido a los quince días de la eclosión de los huevos; sin embargo, ello no significa que se independicen, pues, de hecho, los progenitores siguen alimentándolas durante unas dos o tres semanas. *Foto Okapia.*

Pájaro de hábitos solitarios, el petirrojo no tolera extraños en su territorio; en caso de que penetre alguno, adopta una actitud retadora y no duda en enfrentarse al intruso.
Foto B. Saliner.

• nutrición constituida por insectos y sustancias vegetales, en ningún caso por semillas.

Los túrdidos comprenden casi trescientas especies; están dispersos en todo el mundo, excepto Nueva Zelanda y algunas islas de Oceanía. Por regla general presentan hábitos solitarios; la mayoría de las especies son migradoras. Muchas de ellas tienen aptitudes para el canto y pueden imitar la voz de otros pájaros.

De esta familia describiremos el petirrojo, el ruiseñor común, el pechiazul, el alzacola, el colirrojo tizón, el colirrojo real, la tarabilla común, la collalba gris, la collalba negra, el roquero rojo, el roquero solitario, el mirlo común, el zorzal real y el zorzal común.

El petirrojo

Paseriforme de la familia de los túrdidos, de 13 a 15 cm de longitud. El cuerpo es robusto, y el cuello muy corto; el plumaje presenta color pardo aceitunado en las partes corporales superiores, amarillo anaranjado en la frente y la parte alta del pecho y blanco en el vientre. Nidifica en casi toda Europa y gran parte de África e inverna en Europa meridional, África septentrional y Asia sudoccidental. Se alimenta de insectos, bayas y frutos. Bien dotado para el canto, es fácil de domesticar y criar en jaula.

El PETIRROJO *(Erithacus rubecula)*, pájaro de dispersión europea, nidifica en un área comprendida entre los 67° de latitud Norte, Asia Menor y el norte de África. □ En el centro y el sur de la Península Ibérica cría en las zonas montañosas. □ En sus migraciones, visita Siria, Palestina e Irán; por otra parte, casi todos los petirrojos que abandonan Europa septentrional y cen-



tral hacia finales de otoño, invernan en Europa meridional. Habita los bosques de árboles bajos y durante sus desplazamientos se detiene en todos los setos, matorrales y arbustos que encuentra al paso, tanto en la montaña como en el llano, los campos, los jardines e incluso los centros habitados. Durante el verano permanece preferentemente en las zonas montañosas; en otoño desciende al llano. De octubre a abril es muy común en los claros, los setos y los jardines.

Se trata de un pájaro muy alegre y vivaz. En el suelo siempre permanece erguido, con las alas ligeramente colgantes y la cola horizontal; en cambio, en las ramas de los árboles su porte resulta menos majestuoso. Avanza a saltitos, tanto en el suelo como en el ramaje, siempre que éste sea horizontal. Está bastante bien dotado para el vuelo, aunque a menudo lo interrumpe para retozar. No teme al hombre y, por otra parte, no suele vivir en armonía con sus vecinos, aunque en ocasiones protege a los pequeños abandonados o huérfanos que no son capaces de valerse por sí mismos. Snell, Naumann, Päsler y el autor de estas líneas tuvieron ocasión de comprobar en diversas circunstancias ejemplares de esta especie atendiendo con solicitud a individuos enfermos o desvalidos, de su misma especie y de otras distintas.

En sus vuelos migratorios se desplaza por la noche y aislado, y mientras vuela emite fuertes gritos. Al amanecer se posa en los bosques y las huertas para alimentarse y descansar. En cuanto se ha establecido en una morada fija, resuena su canto en el silencio de los bosques; siguiéndolo, no es difícil localizar un macho erguido en la rama de uno de los árboles más altos. Mientras canta, deja las alas un tanto colgantes, dilata la garganta y adopta una postura solemne y digna. Canta desde el amanecer hasta el crepúsculo, tanto en primavera como en otoño. Vigila con celo su área de residencia y no permite que se instale en ella ningún intruso. El territorio habitado por una pareja se encuentra junto al de otras de su especie.

Nidifica en el suelo o muy cerca de éste, entre el musgo o las raíces, en las oquedades naturales del terreno o de los troncos podridos, e incluso en las guaridas abandonadas de algunos mamíferos. Las paredes exteriores del nido están construidas con ramas secas y musgo, que se entrelazan con hojas secas; las paredes internas, por su parte, aparecen tapizadas por raíces delgadas, crin, tallos, lana y plumas. Si la cavidad en que ha anidado no posee un resguardo superior, es decir, una especie de tejado, el petirrojo suple esta

La población de petirrojos de Europa centroseptentrional efectúa en invierno una migración cuyos puntos de destino son Europa meridional y África del Norte.

Foto P. Hinchliffe-Photo Researchers.

El plumaje de los ruiseñores, cuyo colorido no pasa de discreto, es idéntico en los individuos de cada sexo.
Foto Bille.



carencia practicando un orificio de entrada lateral.

La puesta se compone, por regla general, de cinco a siete huevos, de cáscara muy frágil y color blanco amarillento con manchas pardas y amarillo herrugento. A finales de abril o primeros de mayo, la nidada está completa. Los progenitores se alternan en la labor incubadora, que se prolonga por espacio de unas dos semanas. Luego, si la estación es favorable, la hembra efectúa una segunda puesta. Al principio, la prole es alimentada con toda clase de gusanillos y larvas de insectos; después, su dieta se iguala a la de los adultos y la integran entonces algunos tipos de insectos en fase larvaria o adultos, arañas, caracoles, lombrices, etc. En otoño, jóvenes y adultos se nutren de bayas y otros frutos.

La muda tiene lugar en julio o agosto, cuando ha finalizado el proceso de incubación. En cuanto han cambiado la pluma se disponen a la migración.

El petirrojo es un cantor excelente. Tiene un canto alegre y jovial, cualidad que justifica el que a menudo se le críe en jaula. Se acostumbra con facilidad al cautiverio y se muestra muy confiado con quien le cuida. Si se le atiende de modo racional, vive durante años en régimen de cautividad. Se sabe de muchos petirrojos que, liberados de nuevo durante la primavera, al otoño siguiente han regresado espontáneamente a la habitación en que se les había mantenido el invierno precedente. Se le debe proporcionar una alimentación compuesta por larvas de hormiga, orugas de la mariposa de la harina e insectos de todo tipo. En invierno es preciso alternar el alimento animal con el vegetal: arándanos, grosellas, bayas de saúco, uvas pasas, trocitos de pera o de manzana y pulpa de ciruelas maduras.

Como ya se ha dicho, puede vivir en cautividad muchos años, sobre todo si se le mantiene en una jaula amplia o en una habitación en la que tenga la posibilidad de volar. Se reproduce fácilmente, sobre todo si ha sido criado en jaula desde muy joven.

El ruiseñor común

Paseriforme de la familia de los túrdidos, de unos 17 cm de longitud, aproximadamente. El plumaje de las regiones corporales superiores presenta un color pardo y el de las zonas inferiores, blanco; la cola es pardo herrugenta. Vive en Europa occidental, central y meridional, donde nidifica en casi todas partes. Inverna en África tropical. Construye el nido en las oquedades del terreno o en los troncos abatidos. Se alimenta de insectos, lombrices y fruta. Excelente cantor, es muy apreciado como ave de jaula.

El RUISEÑOR COMÚN (*Luscinia megarhynchos*, denominado también *Erithacus megarhynchos*) es célebre desde épocas muy remotas por su delicioso canto. Vive en toda Europa central y meridional, a partir de Inglaterra, donde nidifica con profusión. Lo mismo se puede decir por lo que se refiere a Caucasia y Asia Menor; hacia el Sur no se le encuentra superada la región del Atlas. □ En invierno migra al África tropical, llegando a Tanganika. □

Prefiere la llanura a la montaña, donde se le encuentra a condición de que las faldas del monte estén cubiertas de bosque tallar. Los ruiseñores son casi siempre más numerosos en la Europa del sur que en la central. □ Con varias subespecies se ha citado como nidificante y migrante en la Península Ibérica y Baleares; en Canarias es raro. □ Se trata de un pájaro muy común en toda su área de dispersión.

Los bosques tallares, y en general todos aquellos en que abunden los árboles de ramas bajas, constituyen el medio predilecto del ruiseñor. Cada pareja vive aislada en una zona propia, que defiende con empeño ante cualquier intrusión ajena. En los lugares donde no teme el acecho del hombre, se establece en las cercanías de los centros habitados y permite que se le observe mientras está atareado en sus ocupaciones. "El ruiseñor –escribe Naumann– es de índole grave, reservada. Sus movimientos son siempre cautos, reflexivos, y su porte, noble y altivo. No teme al hombre, pues nidifica sin reparo cerca de las casas."

Convive sin dificultad con los demás pájaros, y rara vez se enfrenta con individuos de su misma especie.

Por lo general, gusta de posarse en las ramas más bajas de los árboles, quedando en posición erguida, con la cola alzada y las alas bajas. Suele permanecer inmóvil cuando está en las ramas. En el suelo siempre tiene un porte majestuoso y avanza a pequeños saltos, interrumpidos por cortas pausas de descanso. El vuelo, rápido y ágil, lo realiza describiendo una serie de arcos más o menos amplios. Durante el día nunca se ven ruiseñores cruzando grandes espacios abiertos, pero a veces, los machos, empujados por los celos, se persiguen entre sí, demostrando enton-

Área de nidificación del ruiseñor. Esta especie se halla dispersa en Europa central y meridional, parte de Asia Menor y Asia central y África del Norte, hasta la región del Atlas.





El ruiseñor está excepcionalmente dotado para el canto, condición que le ha valido desde antiguo el aprecio del hombre. En contra de lo que afirma una arraigada creencia popular, las notas emitidas por este pájaro durante la noche tienen la misma calidad que las que modula en horas diurnas.

Foto B. Rebouleau-Jacana.

ces que están capacitados para volar con notable velocidad.

Su canto ha dado celebridad a este pájaro desde siempre. Se puede decir que no hay especie en situación de competir con el ruiseñor en virtuosismos canoros. Naumann define el canto de esta especie como tan característico y armonioso, tan rico en sonidos, modulaciones y melodías, que no cabe establecer parangón con el de ningún otro pájaro: "Es indescriptible la gracia con que se suceden las estrofas suaves y las fuertes, las alegres y las tristes, los trinos y los gorjeos. Las pausas entre una estrofa y otra aumentan el efecto de estas deliciosas melodías, y el tiempo lento de la cadencia permite saborearlas en toda su belleza. Resulta admirable la variedad, la riqueza y la plenitud de sus bellísimos sonidos, así como su extraordinario vigor; muchas estrofas se emiten con tal fuerza, que si el oyente se encuentra demasiado cerca del cantor su oído se resiente."

En cuanto a las costumbres alimentarias, el ruiseñor se nutre de lombrices y larvas de insectos, dieta a la cual se añaden en otoño diferentes bayas.

Este pájaro estival aparece por lo común en el sur de Europa en marzo. Se desplaza por la noche, y los machos siempre preceden a las hembras. Cada individuo regresa a la zona donde permaneció el verano anterior, mientras que los machos jóvenes se establecen cerca del lugar donde nacieron. Apenas llega al lugar de residencia, el ruiseñor empieza a cantar. En las primeras noches, la canción del macho suena algo entrecortada, probablemente porque la utiliza como reclamo para atraer a su compañera. En este período se entablan continuas batallas entre machos rivales, que se persiguen por los aires lanzando chillidos incesantes.

El macho suele cantar en las horas crepusculares, por la noche y al amanecer, para dedicar el resto del día a la búsqueda del alimento y la construcción del nido, cuya base la constituye un montón de hojas secas, por lo general de encina. La concavidad está formada por ramas secas y hojas de junco y de cañas, revestido todo el conjunto por tallos, crin de caballo y lana vegetal. Sitúan el nido en el suelo o a poca altura respecto de éste, en oquedades del terreno o cavidades de troncos abatidos, o bien entre zarzas y matorrales. La puesta se compone de cuatro a seis huevos, de unos once milímetros de longitud y quince de an-



chura; la cáscara, frágil y lisa, tiene un color gris verdoso opaco, a veces con manchas pardas.

Cuando, hacia el mediodía, la hembra se aleja del nido, el macho la sustituye durante varias horas en la ocupación de incubar los huevos; por tal motivo, en el período incubador el macho no puede dedicar mucho tiempo al canto, como hace habitualmente. Guarda el nido con todo celo y procura que su compañera no interrumpa la incubación en otros momentos del día. En una ocasión, Pässler expulsó de su nido a una hembra de ruiseñor, y observó que el macho, interrumpiendo su canto, se lanzaba en pos de ella, obligándola a picotazos a regresar a sus obligaciones. El ruiseñor defiende su prole con valor, y la alimenta con toda clase de gusanos; las crías se desarro-

El ruiseñor permanece casi siempre en el suelo o posado en el ramaje de los árboles; rara vez se desplaza por el aire, pese a que puede volar con notable rapidez.

Foto Varin-Jacana.



La tundra, y de ella las orillas de lagos y cursos fluviales, constituye el medio habitual del pechiazul. Este túrdido posee destacadas cualidades canoras, pero destaca, sobre todo, por sus grandes dotes imitativas.

Foto E. Hosking.

llan con rapidez y empiezan a salir del nido en cuanto están en condiciones de saltar de una rama a otra, si bien permanecen junto a sus progenitores en tanto no son plenamente capaces de valerse por sí mismas.

Las parejas sólo empollan una nueva nidada en el caso de que la primera se malogre, sea por la razón que fuere. Los progenitores cuidan con solicitud de los pequeños, aunque se los arrebaten del nido; basta colocarlos en una jaula y colgarla cerca de los padres para comprobar cómo éstos ofrecen alimento a los cautivos como si todavía estuvieran en libertad. Poco después de haber abandonado el nido, los pequeños empiezan a ejercitarse en el canto y a gorjear.

El ruiseñor muda la pluma en julio, después de lo cual las familias se dispersan; en septiembre, jóvenes y adultos migran en bandadas muy numerosas. Efectúan largos desplazamientos y vuelan con rapidez.

Este pájaro se acostumbra sin dificultad al cautiverio, sobre todo si al principio se le mantiene en una jaula amplia. Los ejemplares a los que se captura adultos, si ya estaban emparejados, no tardan en morir, aunque se les prodiguen toda clase de cuidados; los que aún no se habían emparejado se adaptan bastante bien a la vida en cautividad, incluso en jaula.

Para acostumbrar a cantar al ruiseñor, es necesario aprovechar el período de la muda; si se le traslada entonces a una habitación, se comprobará que empieza a cantar en las más diversas circunstancias. En invierno, necesita una temperatura ambiente de unos dieciséis a dieciocho grados, pues, de no ser así, su canto se interrumpe. En primavera, resulta conveniente que los ejemplares jóvenes escuchen el canto de los adultos, porque, lo mismo que otros pájaros, el ruiseñor necesita mucho ejercicio y una particular enseñanza para desarrollar por entero sus aptitudes canoras.

Aunque estén enjaulados, si se les cuida de manera adecuada, los ruiseñores pueden llegar a alcanzar una edad avanzada.

Muy parecido a la especie descrita es el RUISEÑOR RUSO *(Luscinia luscinia)*, algo más corpulento y fuerte que el ruiseñor propiamente dicho, ya que alcanza casi diecinueve centímetros de longitud. Se distingue también porque la parte superior del pecho aparece salpicada de manchitas.

Se encuentra en Europa centrooriental y en Siberia occidental, mientras que en Europa occidental y oriental aparece rara vez. Sus costumbres son muy similares a las del ruiseñor. Se detiene en los bosques muy húmedos, especialmente en los de abedules y alisos, □ sobre todo si los atraviesa algún riachuelo. Realiza un vuelo migratorio a finales de otoño, para dirigirse al continente africano, donde inverna. Se alimenta de insectos y sus larvas, así como de arácnidos y bayas. Su voz resulta más profunda y sonora que la del ruiseñor común, aunque no tiene la misma dulzura que la de este pájaro. No ha sido citado en España. □

El pechiazul

Paseriforme de la familia de los túrdidos, de unos 13 cm de longitud. El macho tiene el dorso pardo; el vientre, blancuzco; la cola, parda con manchas de color anaranjado y la garganta, azul con una mancha rojo canela (pechiazul oriental) o blanca (pechiazul común); la hembra presenta un collar negro en el pecho. Disperso en Europa septentrional y central y en Asia, inverna en África y Asia meridional. Frecuenta la tundra y las orillas de los cursos de agua, y nidifica entre matorrales y raíces. Se alimenta de gusanos e insectos. Bien dotado para el canto, se adapta fácilmente a la vida en cautividad.

Uno de los túrdidos más elegantes, debido al color de su plumaje, es el PECHIAZUL (*Luscinia svecica*, llamado también *Cyanosylvia svecica*), propio de las regiones septentrionales y centrales del Viejo Continente; migra al norte de África y a Asia central y meridional, y se desplaza a la India para invernar.


Habita las orillas de los lagos, los ríos y otros cursos de agua en los que abunden los juncos y las hierbas más bien altas. En las regiones septentrionales de Europa y Asia se establece, sobre todo, en las estepas. Cuando se desplaza, recorre siempre el mismo camino, siguiendo los valles mayores y menores, para detenerse, por lo común, en aquellos lugares que más responden a sus exigencias. En primavera, los machos viajan agrupados, precediendo a las hembras; en otoño, en cambio, jóvenes y adultos migran en común hacia latitudes más cálidas. Si en la migración de primavera siguen la línea de los valles, en otoño se despla-



El canto del petirrojo se inicia con una serie corta de estrofas, las cuales se repiten una y otra vez al tiempo que el tono se eleva de modo paulatino, hasta rematar en una sucesión de trinos muy agudos. El pájaro emite sus notas durante casi todo el año, para hacerlo con particular entusiasmo en el mes de julio, cuando muda la pluma. *Foto* J. Markham.



Posada en una rama, la tarabilla común vigila el nido que ha construido entre la hierba, presta a atraer sobre sí la atención de cualquier posible depredador. Pero nada puede contra el peligro que supone la acción del hombre, quien, sin advertirlo siquiera, a menudo arrasa la obra del pájaro con la maquinaria agrícola, cuando no la quema junto con las hierbas perjudiciales para el campo.
Foto L. Gaggero.



El ruiseñor es un pájaro de costumbres migratorias. En marzo alza el vuelo en las regiones del África tropical donde ha invernado para regresar a sus zonas de origen, en las cuales se establece en la misma área de residencia que ocupara durante el verano precedente; los machos jóvenes, por su parte, se asientan en las cercanías del lugar donde nacieron. *Foto J. Markham.*



El colirrojo real suele nidificar en el interior de las cavidades de los árboles. Efectúa dos puestas al año, y para cada una de ellas construye un nido. Ahora bien, la primera nidada del año siguiente se incuba en el primer nido que la hembra utilizó en la estación anterior. *Foto E. Hosking.*



El plumaje del pechiazul macho presenta en el centro de la garganta una característica mancha, de coloración rojo canela en la variedad escandinava (pechiazul oriental) y blanca en los individuos de Europa central (pechiazul común).

Foto B. Mallet-Jacana.

zan en línea recta, deteniéndose durante el día en los campos.

Los matorrales húmedos, en ambientes semipalustres, constituyen la morada veraniega de este pájaro, que corre y salta con agilidad, tanto en terrenos secos como en los blandos y cenagosos, lo mismo en campo abierto que entre matorrales o hierba.

Se posa en las ramas durante largos períodos de tiempo, pero rara vez salta en ellas, limitándose, todo lo más, a pasar de una a otra. Mientras corre o se halla posado en el suelo, levanta la cola y adopta un porte majestuoso. Su vuelo es rápido, pero, salvo en las migraciones, apenas se desplaza por el aire: por lo común no se eleva a más de dos metros, y luego se oculta en el primer refugio que encuentra, para proseguir su camino por el suelo.

Inteligente y cauto, pronto muestra aprecio por las personas que le tratan bien. Su naturaleza mansa y confiada lo llevaría a no temer al hombre, pero las constantes persecuciones de que es objeto le han convertido en temeroso y prudente. Vive en buena armonía con los demás pájaros, incluso con los que no pertenecen a su especie. Ahora bien, en la época del celo es frecuente que los pechiazules se enfrenten en fieros combates, que incluso pueden terminar con la muerte de uno de los contendientes.

Casi todos los machos tienen la costumbre de intercalar en sus cantos sonidos aislados, y aun estrofas enteras, tomadas de los cantos de otras especies, y repiten o imitan a la perfección a otras aves canoras; incluso los lapones han observado la habilidad imitativa de esta especie y llaman al pechiazul "el cantor de las cien lenguas".

Este túrdido se nutre de gusanos e insectos de todas clases, que abundan, sobre todo, en los lugares húmedos. En invierno se alimenta de varios tipos de bayas, mientras que los ejemplares que habitan las estepas devoran mosquitos y sus larvas.

Construye el nido siempre cerca del agua, por lo general a orillas de las charcas y los riachuelos; puede hallarse en el terreno o en pequeñas cavidades del suelo, entre zarzas y raices. Construido con cierto arte, resulta relativamente grande y siempre es de tipo abierto. Las paredes exteriores están constituidas por hojas de sauce secas y ramas muy finas: la parte interior aparece tapizada de tallos tiernos, crines o plumas. La puesta se compone de seis o siete huevos de cáscara frágil, de color verde azulado claro, con manchas y puntos pardos en su extremidad obtusa. La nidada está completa a mediados de mayo, y en la incubación, que dura casi dos semanas, participan tanto la hembra como el macho. Alimentan la prole con gusanos e insectos de todas clases. Los pequeños abandonan el nido antes de haber aprendido a volar, y desde el primer momento se mueven con gran agilidad por el terreno. En los veranos de condiciones favorables, las parejas suelen llevar a cabo una segunda incubación.

Pocos pájaros se acostumbran tan fácilmente como este a la vida en cautividad. Por regla general, canta desde los primeros días de permanecer enjaulado y se encariña con la persona



El alzacola frecuenta las zonas secas de los países de Europa meridional y África del Norte. Por la calidad de su canto se le da también la denominación de ruiseñor de África, por más que, en realidad, sus aptitudes canoras resulten harto inferiores a las que posee el verdadero ruiseñor.

Foto J. L. S. Dubois-Jacana.

que le cuida. Los individuos que viven en cautividad pierden los bellos colores de la garganta y del pecho después de la primera muda. □ Algunas variedades del pechiazul se han dado como subespecies en la España peninsular, donde la común es *Luscinia svecica cyanecula* ("medalla blanca", que cria en las zonas de alta montaña, aunque es más frecuente como migrante), mientras la oriental (*Luscinia svecica svecica*) o "medalla roja" es escasa. □

El alzacola

Paseriforme de la familia de los túrdidos, de unos 15 cm de longitud, aproximadamente. En las partes corporales superiores, el plumaje presenta una tonalidad rojiza y en las inferiores, amarillenta o blancuzca; las alas son pardas, las cejas, blancas y la cola, que tiene forma de abanico, es de color blanco y negro en la extremidad. Disperso en Europa meridional, Asia sudoccidental, África del Norte y Palestina, inverna en África centromeridional. Vive en espesuras, jardines viñedos y olivares, cazando en el suelo gusanos e insectos. Su canto resulta bastante armonioso.

El ALZACOLA O RUISEÑOR DE ÁFRICA (*Erythropygia galactotes,* llamado también *Agrobates galactotes*) □ según algunos autores debe ser incluido en la familia de los silvidos junto a currucas (género *Sylvia*), mosquiteros (género *Phylloscopus*) y otros, como el ruiseñor bastardo (*Cettia cetti* o *Sylvia cetti*). Vive en España, la zona sur de la península balcánica, Asia sudoccidental y el norte de África, continente en el que alcanza incluso las sabanas que se extienden al sur del Sahara. Es un pájaro tanto migrador como sedentario. □ Frecuenta jardines, olivares viñedos y espesuras, en zonas secas, y da pruebas de poseer grandes dotes acrobáticas, puesto que se posa a menudo sobre las puntas de las ramas. En cuanto descubre un gusano o un insecto, desciende al suelo, se agacha, se agita, despliega la cola y se muestra en toda su belleza; luego, persigue la presa, la captura y regresa al punto de partida, mientras emite un peculiar "tic-tac". En general, se procura en el terreno el alimento, constituido principalmente por insectos y otros pequeños artrópodos. Vivaz y amante del movimiento, se muestra en extremo cauto, e incluso receloso, si sospecha que puede amenazarle algún peligro. Mantiene relaciones pacíficas con los demás pájaros y con los individuos de su especie, aunque con frecuencia los machos rivales se enfrentan unos a otros en combates de inusitada fiereza.

El alzacola suele cantar mientras permanece posado en el extremo de las ramas, pero lo hace también cuando corre por el suelo, e incluso en pleno vuelo. Su canto se compone de notas muy armoniosas y límpidas.

El período del celo comienza a mediados de mayo. Sitúa el nido, amplio pero construido con poco arte, en las ramas más gruesas o entre matorrales espesos. En su construcción utiliza musgo, ramas secas, hojas y tallos, mientras reviste el interior con materiales muy diversos, tales como lana, crin, algodón y plumas.

La puesta se compone de cuatro a seis huevos de tonalidad blancuzca, salpicados de abundantes manchas de coloración oscura.

GÉNERO PHOENICURUS

Túrdidos con el pico ligeramente comprimido en su base y el maxilar superior, de forma algo ganchuda en el ápice y casi totalmente desprovisto de muesca.

Subreino	Metazoos
Tipo	Vertebrados
Clase	Aves
Subclase	Neognatos
Orden	Paseriformes
Familia	Túrdidos
Género	"Phoenicurus"

De este género, difundido principalmente en Asia, describiremos el colirrojo tizón y el colirrojo real.

El colirrojo tizón

Paseriforme de la familia de los túrdidos, de unos 14-16 cm de longitud. El plumaje presenta una tonalidad negra, más oscura en el macho, con una mancha alar blanca, que resulta menos evidente en la hembra; la cola y el dorso son de color herrugento. Vive en Europa centromeridional y en Asia, lo mismo en campo abierto que en centros habitados. Nidifica en las oquedades de rocas y paredes. Se nutre de insectos y bayas.

El área de dispersión del COLIRROJO TIZÓN *(Phoenicurus ochrurus)* comprende Europa central y meridional, Asia Menor, Irán, Mongolia y el Tibet. En todo el mediodía europeo se le considera como pájaro de temporada. En invierno migra desde las regiones septentrionales europeas para dirigirse a Europa meridional, Asia Menor, Siria, Palestina y el norte de África. ☐ En la Península Ibérica es sedentario y migrante común en el sur, donde cría casi exclusivamente en alta montaña. ☐ En pasadas épocas habitaba tan sólo las montañas y zonas rocosas, pero hoy se ha convertido en un pájaro común por doquier, tanto en la ciudad como en el campo.

Marshall, que divide los pájaros en dos grandes grupos, el de los "segui-



El colirrojo tizón es más bien poco sociable y, aunque viva en los centros habitados, nunca se hace familiar. El ejemplar de la foto superior es una hembra, y de ahí su plumaje agrisado y mate. *Fotos* Bille y H. Chaumeton-Jacana.





Especie muy similar al colirrojo tizón, el colirrojo real se halla disperso en todo el continente europeo y Asia, hasta el oeste de Siberia. Vive este pájaro en los parajes boscosos y construye el nido en las oquedades de los árboles.

Foto J. Markham

dores de la civilización" y el de los "contrarios a la civilización", escribe del colirrojo tizón: "...este pájaro pertenece al primer grupo, aunque a su manera, ya que en lugar de seguir los progresos de la agricultura, sigue los de la construcción: quizá considere, como la golondrina, que todos los edificios no son sino rocas que se van multiplicando año tras año en toda Europa, y en las cuales viven, con gran descontento por su parte, hombres, mujeres y niños, perros y gatos". □ Nidifica también de buen grado entre los escombros. Al término de la Segunda Guerra Mundial, Londres asistió a un sensible aumento en la población de estos pájaros, debido, probablemente, al hecho de que hallaban entre los edificios derruidos por las bombas un excelente sucedáneo de su ambiente natural, constituido por lugares rocosos, en los que nidifican entre las grietas. □

En primavera y verano vive en los montes, a considerables altitudes. Luego, con los rigores invernales, desciende al llano.

En sus vuelos migratorios se desplaza de noche, precediendo los machos a las hembras en unos días. Cuando llega a su lugar de origen, cada macho se posa en el mismo tejado que lo acogió antes de su partida, y empieza para estos pájaros la temporada veraniega, alegre y festiva como pocas. Durante este período, el canto del colirrojo tizón resuena en el silencio de los campos a primeras horas de la mañana, y también a la caída de la tarde. Dotado de notable agilidad, salta y vuela con ligereza, agitando a cada momento la cola. Cuando se posa sobre una rama se queda erguido, en posición altanera y retadora; en el suelo avanza dando saltos, deteniendo su progresión de vez en cuando. Es un consumado virtuoso del descenso en picado, pues se lanza desde grandes alturas hacia el suelo, y cuando se halla muy cerca de éste cambia la trayectoria del vuelo para elevarse de nuevo. Caza al vuelo los insectos, de modo análogo a como lo hacen los papamoscas. Tiene muy desarrollados los sentidos y posee una notable inteligencia. Por otra parte, se trata de un ave poco sociable por naturaleza, por lo que cada pareja vive en un área propia en la que no toleran intrusos, y menos aún si los extraños pertenecen a su misma especie.

El reclamo del colirrojo tizón resulta muy agradable, a diferencia de lo que ocurre con su canto, poco melódico; en cambio, es muy hábil para imitar el canto de otros pájaros.

Se alimenta casi exclusivamente de insectos, sobre todo moscas y mariposas, que captura en vuelo; también se nutre de bayas maduras. Como no desprecia las mariposas, que rechazan en cambio los demás pájaros, resulta útil por el exterminio que lleva a cabo entre las especies dañinas.

La reproducción tiene lugar en el mes de mayo; al aproximarse este período, los machos manifiestan gran inquietud, persiguen a las hembras, revolotean sin cesar y llevan a cabo el cortejo ensanchando las alas y arrastrando la cola.

En la montaña, el colirrojo tizón nidifica en las rocas, e incluso en el suelo, mientras que en el llano lo hace casi siempre en los edificios, ya sea en las oquedades de las paredes o en las cornisas; en ocasiones aprovecha también la cavidad de algún árbol para construir en ella su nido.

La puesta se compone de cinco a siete huevos de cáscara frágil, brillante y blanca. Los progenitores incuban en común, alternándose en esta tarea. En caso de peligro, recurren a todos los medios para atraer sobre ellos la atención del enemigo. La prole adquiere en pocos días una independencia total. A continuación, la hembra realiza una segunda puesta, y en muchos casos, incluso una tercera.

El colirrojo tizón tolera con dificultad el cautiverio. Si se le captura adulto, muere casi siempre a los pocos días, y si joven, sobrevive, pero sin que consiga prosperar.

El colirrojo real

Paseriforme de la familia de los túrdidos, de unos 14 cm de longitud. El macho tiene las partes corporales superiores grises; la frente, blanca; la cara y la garganta, negras; el pecho, rojo anaranjado y la cola, de color herrugento. La hembra es gris, con el pecho pardo y la cola y el obispillo rojizos. Su área de dispersión comprende toda Europa y Asia, hasta Siberia occidental. Vive preferentemente en las zonas de bosques, donde nidifica en las cavidades de los árboles.

Muy parecido al colirrojo tizón, el COLIRROJO REAL *(Phoenicurus phoenicurus)* ocupa una área más extensa, puesto que no falta en ninguna región del continente europeo: se establece, sobre todo, en las zonas llanas, aunque se le encuentra también en la montaña. Efectúa en septiembre un larguísimo vuelo migratorio, para invernar en las sabanas de África central. □ En España es sedentario y migrante, más común que la especie anterior. □

Por su comportamiento y sus costumbres, el colirrojo real recuerda mucho la especie descrita anteriormente; la diferencia más notable estriba en que el pájaro que ahora nos ocupa vive en los árboles, y el colirrojo tizón prefiere los edificios y los lugares rocosos.

El canto del colirrojo real resulta más armonioso y modulado que el de las especies análogas. Por otra parte, imita el canto de otros pájaros.

Su dieta es muy similar a la del colirrojo tizón. Suele nidificar en las cavidades de los árboles y, en ocasiones, en las oquedades de las paredes o las grietas de las rocas. El nido está compuesto de tallos y raíces secas, dispuestas sin orden; la parte interior aparece recubierta de plumas. La puesta tiene lugar a mediados de mayo y se compone de cinco a ocho huevos de cáscara lisa y color verde azulado. En julio efectúan una segunda nidada, para la cual las parejas acostumbran a elegir una zona diferente de la que utilizaron la primera vez: no regresan a esta primera área hasta la temporada siguiente.

Los árboles constituyen el medio preferido del colirrojo real, que para nidificar aprovecha cualquier cavidad que ofrezca el tronco, tal como se aprecia en estas ilustraciones. *Fotos* R. Smith-Ardea photographics y Z. F. A.

La tarabilla común tiene la costumbre de posarse en puntos elevados que le permitan un amplio campo de observación para acechar el posible paso de los insectos que constituyen sus presas. *Foto F. Blackburn-Photo Researchers.*

La tarabilla común

Paseriforme de la familia de los túrdidos, de 12-14 cm de longitud. Las regiones corporales superiores y la garganta son negras, el pecho, ocre rojizo y el vientre, blanco; en la parte lateral de la garganta, las alas y el lomo destacan unas zonas blancas; el obispillo del macho presenta una mancha blancuzca. Dispersa en Europa central y meridional, África y Asia central, vive en las praderas, los claros y los campos de cultivo. Nidifica entre hierbas y matorrales. Alimentación insectívora.

La TARABILLA *(Saxicola torquata)* vive en Europa central y meridional, en gran parte de África, al sur del Sahara, y en casi toda Asia central, desde donde migra hasta el Himalaya, en dirección Sur, y, por el Este, hasta el Japón. □ Es un pájaro de costumbres sedentarias, pese a lo cual, los individuos más septentrionales invernan en Europa y Asia meridional. Nidifica en España peninsular, Portugal y Baleares. □

La tarabilla común vive preferentemente en prados recorridos por riachuelos, en claros y campos de cultivo. En los lugares que habita se la ve con frecuencia, ya que suele posarse en puntos elevados, desde donde permanece al acecho de la presa. En el suelo salta con agilidad, deteniéndose en los salientes del terreno. Desde lo alto de un arbusto o matorral, se lanza directamente sobre la presa, la atrapa y vuelve al lugar de donde partió

Su dieta se compone de insectos, en especial coleópteros, mariposas, hormigas y moscas.

El nido se encuentra casi siempre en la hierba de los prados o bajo los matorrales, tan bien oculto que resulta muy difícil advertirlo. Está construido con raíces y tallos secos, pajitas, hierba y musgo verde trenzados entre sí, aunque no de manera muy firme. La parte interior está recubierta de musgo y sustancias blandas.



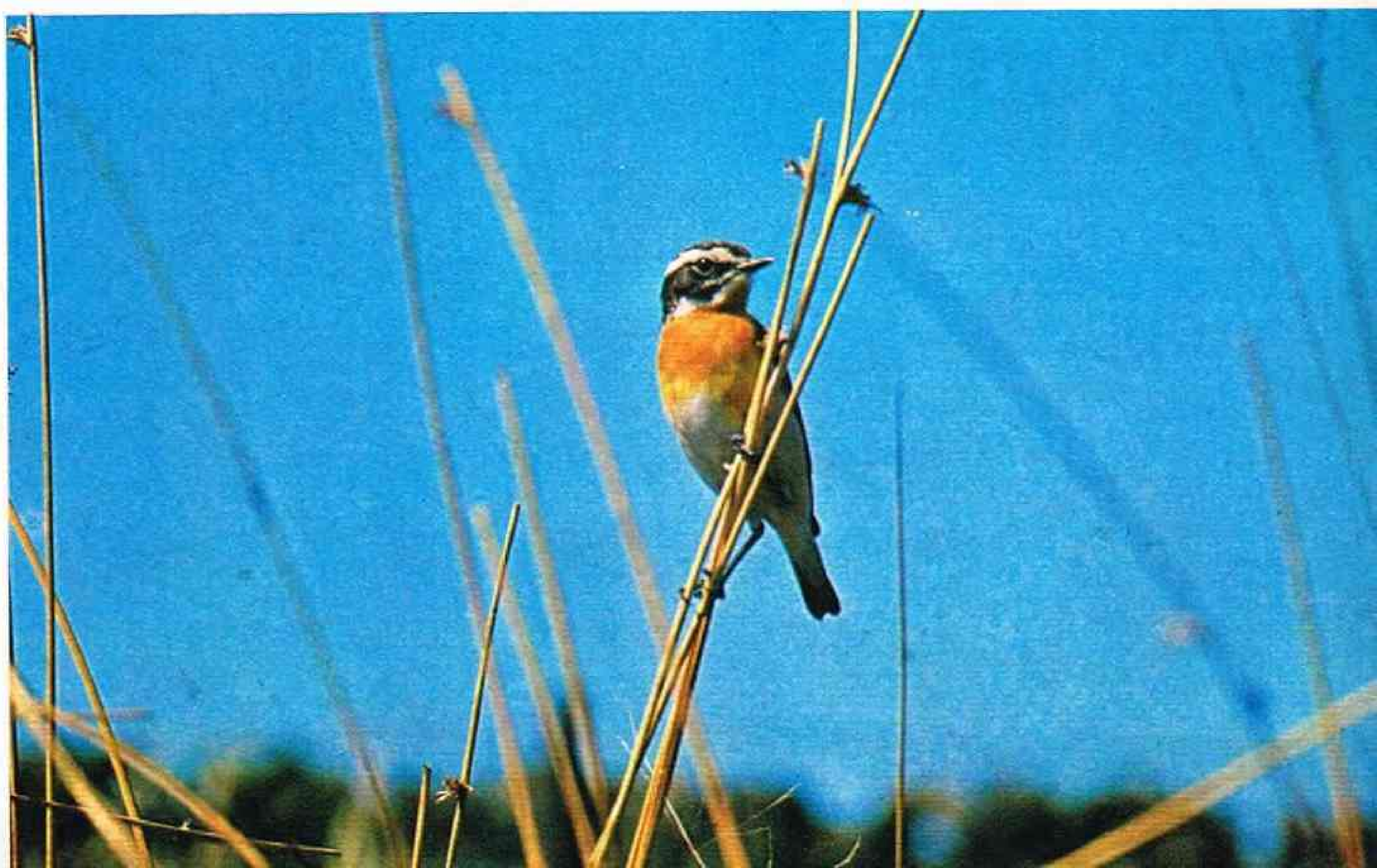
La tarabilla común frecuenta tanto los prados como los claros secos y soleados. Posada en el observatorio que ha elegido, emite las notas breves y secas que componen su canto. *Foto F. Blackburn-Photo Researchers.*



La puesta se compone de cuatro a siete huevos de cáscara lisa, reluciente, de color azul celeste algo verdoso con puntos amarillos y rojos. Las nidadas pueden ser una o dos anuales.

Muy parecida a la tarabilla comun en su forma de vida, la TARABILLA NORTEÑA *(Saxicola rubetra)* tiene el plumaje pardo con listas negras en la parte superior del cuerpo, y blanco y rojizo en la inferior; las cejas, la mancha alar y la base de la cola son blancas. Todos estos colores resultan menos vistosos en la hembra, que tiene la raya de las cejas amarillenta. Los individuos de esta especie alcanzan, aproximadamente, la misma longitud que la tarabilla común.

En verano vive en casi toda Europa y en Asia occidental. Es tipicamente



Las similitudes existentes entre la tarabilla norteña y la común incluyen también el hábito de avizorar la presencia de insectos desde un saliente o un lugar elevado.

Foto J. Good-N. H. P. A.

migrante, y durante el invierno visita las sabanas del África tropical. □ En España sólo se ha citado con seguridad en las montañas cantábricas; otras citas no son fidedignas, o quizá se refieren a otra especie típica de Canarias, *Sexicola dacotiae*, o tarabilla canaria, sedentaria en dichas islas. □

Tanto la tarabilla norteña como la común no suelen resistir largo tiempo enjauladas, sobre todo los individuos adultos, que requieren constantes cuidados; los ejemplares que son capturados jóvenes, en cambio, se acostumbran a la cautividad y no precisan de atención especial. Se les debe tener en pajareras amplias o, al menos, en jaulas espaciosas.

Contrariamente a la tarabilla común, que es más bien sedentaria, la norteña presenta hábitos migratorios por excelencia. Abandona sus áreas de dispersión habituales en otoño, para dirigirse a Europa meridional y las sabanas africanas, donde inverna.

Foto E. Hosking.



El canto nupcial de la tarabilla norteña resuena sin cesar hasta el momento en que se produce la eclosión de la puesta. Consiste en un gorjeo metálico con el cual se mezclan a menudo sonidos propios de otras especies.

Foto A. Fatras.



La collalba gris muda la pluma dos veces al año. En otoño y en verano, el aspecto de machos y hembras resulta muy similar, pero en invierno el macho (abajo) aparece revestido con el plumaje nupcial, que lo diferencia claramente de la hembra (arriba).

Fotos Hosking y J. Markham.

GÉNERO OENANTHE

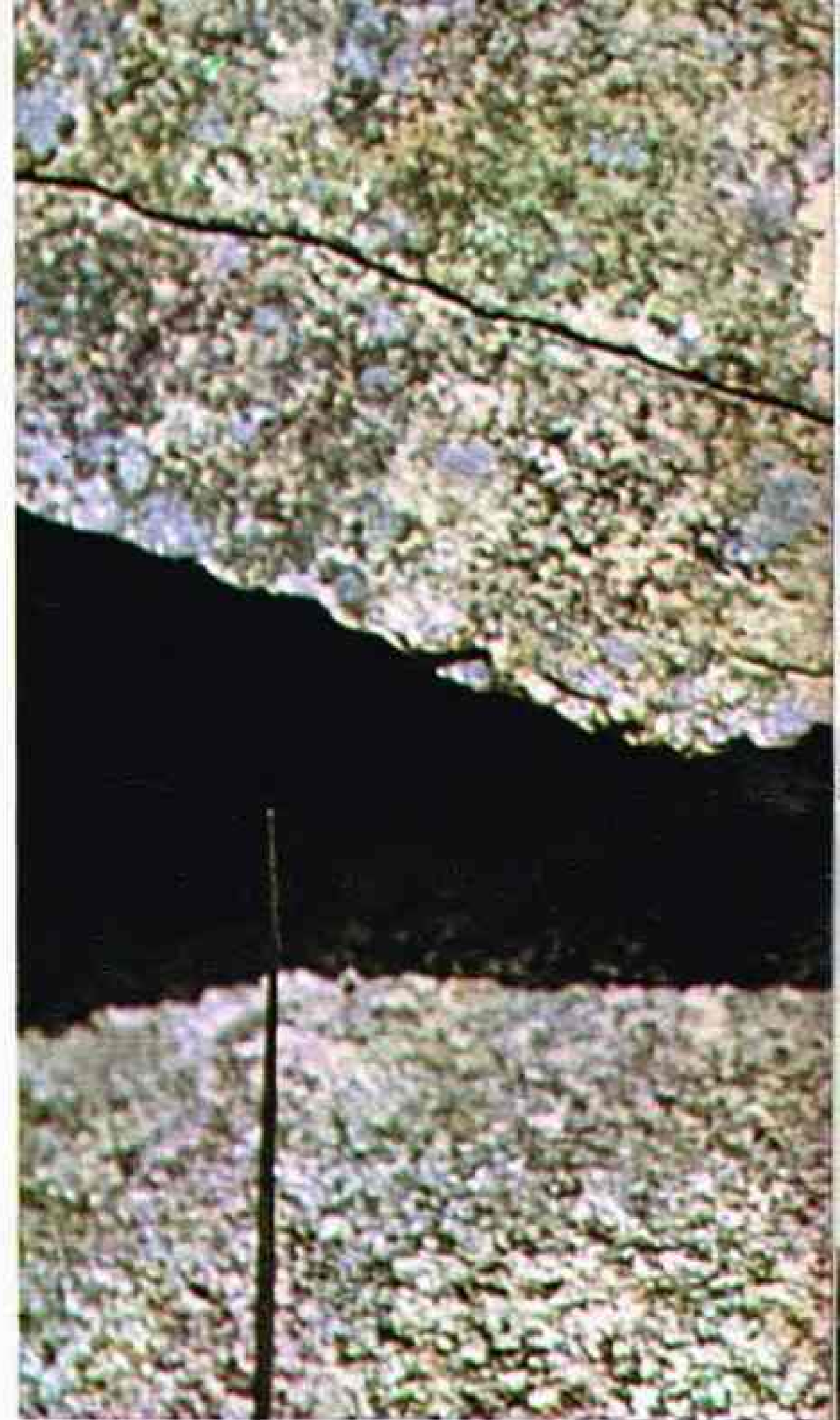
Túrdidos dotados de pico en forma de lezna, curvado en el ápice y fino en la base.	Subreino	Metazoos
	Tipo	Vertebrados
	Clase	Aves
	Subclase	Neognatos
	Orden	Paseriformes
	Familia	Túrdidos
	Género	"Oenanthe"

Del género *Oenanthe* describiremos la collalba gris y la collalba negra.

La collalba gris

Paseriforme de la familia de los túrdidos, de 14-16 cm de longitud, aproximadamente. Se caracteriza porque en ambos sexos el obispillo es blanco, así como la cola, que presenta este color por ambos lados. El plumaje nupcial del macho tiene una tonalidad grisácea en la cabeza y el dorso, con las mejillas, las alas, las timoneras medianas y la punta de la cola negras, el abdomen blanco y el pecho amarillo ocráceo. La especie está muy difundida en el viejo mundo. Vive en las zonas rocosas y nidifica entre las piedras. Se alimenta de insectos, que captura en vuelo.

La collalba gris *(Oenanthe oenanthe)*, ☐ llamada también COLICANO o CULIBLANCO ☐, se halla extendida en todas las regiones septentrionales del Anti-



Pájaro de hábitos típicamente migrantes, a finales de otoño la collalba gris se desplaza desde las regiones septentrionales del globo hasta África tropical, donde inverna.
Foto M. Brosselin-Jacana.

guo y el Nuevo Continente, hasta el punto de que resulta más sencillo indicar los lugares donde no habita que aquellos en que aparece con regularidad. Nidifica en toda Europa, Asia Menor y casi toda África septentrional y central. En América, en cambio, su presencia se limita a las regiones septentrionales del continente. Típicamente migrante, en sus desplazamientos invernales se dirige a las zonas tropicales de África. □ En la Península Ibérica cría localmente en las zonas altas sudorientales.

Alegre, ágil, inquieta y poco sociable, la collalba gris muestra clara predilección por los lugares rocosos y aquellos que presentan la vegetación propia de las estepas; en las regiones árticas frecuenta la tundra. □ Se posa siempre en los puntos más elevados de los lugares donde vive, pero no permanece inmóvil ni un momento. Se mantiene erguida, de vez en cuando dobla la cola hacia abajo y se inclina con frecuencia, sobre todo si advierte algo insólito. En tierra salta con asombrosa rapidez, y su vuelo resulta asimismo notablemente hábil y veloz.

En la época del celo se cierne en el aire a una altura que oscila entre seis y diez metros del suelo mientras canta sin descanso, y luego se precipita con rapidez hacia abajo. Por lo general, su canto se compone de pocas estrofas, en las cuales predominan y se alternan el reclamo típico de su especie y varios sonidos de tono más bien áspero. Este pájaro se pasa el día entero cantando, e incluso durante las horas de la noche deja oír su voz.

Se alimenta de pequeños coleópteros, mariposas, moscas y mosquitos, así como de sus larvas, y persigue la presa tanto en el suelo como por el aire, tras haber observado con atención sus movimientos desde una posición elevada.

Normalmente, el nido se encuentra en las grietas de las rocas o bajo los salientes. Construido sin arte, sus gruesas paredes están hechas de pequeñas raíces, hojas y tallos; la parte interior aparece bien tapizada, a base de lana, crin y plumas. La puesta se compone de cinco a siete huevos más bien redondos, azulados o blanco verdosos, de unos veinte milímetros de longitud y quince de anchura. De la incubación se encarga la hembra, si bien el macho la ayuda de modo eficaz en la posterior etapa de la crianza de la prole. Mientras la hembra incuba, el macho vigila a poca distancia del nido, y si algún enemigo se aproxima comienza a revolotear a su alrededor.

La collalba gris incuba una o dos veces por año. Los individuos jóvenes se adaptan bastante bien a la vida en cautividad.

La collalba negra

Paseriforme de la familia de los túrdidos, de hasta 20 cm de longitud. El plumaje del macho es negro excepto en la zona dorsal y los bordes de la cola, que presentan una coloración muy blanca. Las partes del plumaje que en el macho tienen color negro son pardas en la hembra. Está muy difundida en Europa meridional y en el norte de África, tanto en las zonas rocosas como en las llanas y las montañosas. Nidifica en las oquedades de las rocas y se alimenta de insectos.

La airosa COLLALBA NEGRA *(Oenanthe leucura)* se encuentra, como pájaro sedentario y nidificante, en gran parte de la España peninsular, □ Baleares y Portugal □; como ave nidificante, en Francia meridional, algunas regiones italianas y África noroccidental. □ Vi-

Arriba, a la derecha: la característica inquietud de la collalba gris se acentúa notablemente en la época del celo, período en el cual el macho canta sin interrupción, revolotea de aquí para allá y desarrolla una actividad febril.
Foto Ardea photographics.

La collalba negra, sedentaria en gran parte de Europa meridional, presenta la curiosa costumbre de amontonar piedrecitas ante la entrada de su nido, con el fin de protegerla.
Foto R. Tercafs-Jacana.



Las sabanas que se extienden al sur del Sahara constituyen la zona de invernada del roquero rojo. A mediados de primavera abandona África y se dirige a la Europa mediterránea, donde nidifica en abril. *Foto Longo.*

ve preferentemente en las zonas áridas, en terrenos rocosos o los desiertos de arena □, donde, por lo general, pasa mucho tiempo posada en las rocas más salientes.

Empieza a anidar hacia finales de abril o primeros de mayo, colocando el nido, de gran tamaño, entre las sinuosidades de las rocas. □ Por lo común, la entrada es angosta y el acceso queda más o menos dificultado por pequeñas piedras que el pájaro sitúa sobre una plataforma; esta singular e interesante costumbre de la collalba negra la diferencia de cualquier otra especie afín. □ La puesta se compone de tres a seis huevos de color verde azulado claro, con manchas de color pardo rojizo o violado.

En cierta ocasión, el autor de estas líneas pudo observar una pareja de collalbas negras que por primera vez salían del nido en compañía de su prole, ya casi adulta. Los progenitores guiaban la alegre comitiva de roca en roca; los individuos jóvenes de esta especie, en efecto, aprenden a su debido tiempo a beneficiarse del ambiente y las condiciones de las regiones en que viven.

Basta que uno de los progenitores emita un grito de alarma para que toda la nidada se oculte en un momento entre las hendiduras de las rocas cercanas; luego, tan pronto como se oye el reclamo del padre o la madre, los pequeños vuelven a aparecer y la jovial comitiva prosigue alegremente el paseo, capturando de vez en cuando algún insecto o gusanillo. Los progenitores persiguen también los mosquitos y mariposas que vuelan por el aire.

□ Especie afín es la COLLALBA RUBIA *(Oenanthe hispanica)*, que se diferencia de la collalba negra, sobre todo, por el color del plumaje, ya que las partes dorsales, el vértice, la nuca y el pecho tienen un color leonado; la cola presenta una tonalidad blanca, con la punta y las plumas centrales negras, mientras que las alas son casi completamente negras; la cara y la garganta ofrecen una coloración negra, o bien, sólo parte de la cara es negra, en tanto que la garganta tiene tonalidad blanca.

La collalba rubia vive en terrenos áridos, pedregosos y con poca vegetación. Esta especie fue citada por Linné, en 1758, como propia de Gibraltar, de ahí el nombre que le dio de *hispanica*. Es migrante en Portugal, España Peninsular y Baleares, y rara en las islas Canarias. □

GÉNERO MONTICOLA

Túrdidos con pico fuerte en forma de lezna y más bien alargado hacia la frente. Alas romas.	Subreino	Metazoos
	Tipo	Vertebrados
	Clase	Aves
	Subclase	Neognatos
	Orden	Paseriformes
	Familia	Túrdidos
	Género	"Monticola"

De este género, cuyos integrantes, por sus dimensiones, se aproximan al tordo, describiremos el roquero rojo y el roquero solitario.

El roquero rojo

Paseriforme de la familia de los túrdidos, de hasta 21 cm de longitud. En el macho, la cabeza, el cuello y el dorso tienen color pizarra, mientras el obispillo es blanco, y las partes inferiores y la cola, de tonalidad ocrácea; el plumaje de la hembra es pardo, con el pecho estriado y la cola de color anaranjado. Se encuentra extendido por todas las regiones mediterráneas, las montañas del sur de Europa y Asia, en este continente hasta Mongolia. Nidifica en las hendiduras de rocas y paredes rocosas. Se alimenta de insectos, bayas y otros frutos. Es buen cantor, y resulta fácil criarlo en jaula.

El ROQUERO ROJO *(Monticola saxatilis)* construye sus nidos en toda la Europa mediterránea y en parte de la central. Por el Este, su área de dispersión se extiende hasta Mongolia y Siberia meridional. Común en Croacia, Dalmacia, Turquía y Grecia, abunda también, hasta cierto punto, en Crimea, Asia Menor y Siria. □ En España peninsular es de paso estival, lo mismo que en Portugal y Baleares □, y su presencia se limita a las altas montañas. □ No obstante, esta especie nidifica también en el extremo norte de África, donde, en el Alto Atlas, alcanza casi los tres mil metros de altitud. □ Cuando



El roquero rojo habita las regiones secas y soleadas, donde pasa inadvertido pese a su llamativo plumaje. El ejemplar que aquí vemos es una hembra, y de ahí su colorido más apagado. *Foto Gaggero.*



migra, atraviesa gran parte de África septentrional para invernar en las sabanas sudsaharianas. Llega a la Europa mediterránea en abril o mayo, y permanece hasta últimos de septiembre o primeros de octubre; se establece preferentemente en los viñedos o en las cuencas rocosas de los valles.

De condición prudente y astuta, y dotado de gran agilidad y vivacidad, el roquero rojo merodea durante el día en su área de residencia, apartándose muy poco de sus lugares preferidos. Corre por el suelo con idéntica ligereza que la collalba gris; a menudo realiza unas reverencias muy pronunciadas y suele dar saltos y piruetas sobre las rocas y las piedras de mayor tamaño con admirable agilidad. El vuelo, casi siempre rectilíneo, se caracteriza por su suavidad y su elegancia; por lo común, antes de posarse se cierne en el aire durante largos periodos.

Se alimenta de toda clase de insectos, y, durante el otoño, también de bayas y otros frutos. Captura los insectos que corren por el suelo y persigue a los voladores.

El nido, □ cuya construcción corre a cargo de la hembra exclusivamente □, en la mayor parte de los casos se halla escondido entre las hendiduras de las murallas pétreas y las rocas más inaccesibles. Muy rara vez se encuentra situado sobre montones de piedras, bajo las raíces de los árboles o en los matorrales más tupidos. La pared exterior está formada con pequeñas raíces, ramas, hierba y musgo, amontonados y superpuestos de forma muy descuidada; en cambio, la parte interna aparece tapizada con materiales blandos.

Aunque el medio habitual del roquero solitario se sitúa en los parajes más agrestes de las áreas montañosas, no es infrecuente ver ejemplares de esta especie en los centros habitados.
Foto C. Pissavini-Jacana.



Los paseriformes del género "Turdus" se dividen en dos grandes grupos: mirlos, de plumaje oscuro y bastante uniforme, y zorzales, de coloración leonada y con manchas. En la foto, un mirlo común. *Foto* S. C. Porter-Photo Researchers.

La puesta se efectúa en el mes de mayo, y se compone de cuatro a seis huevos de cáscara frágil y color uniforme, verde azulado con matices grisáceos. Ambos progenitores participan con gran celo tanto en la incubación como en la crianza de la nidada.

Los individuos a los que se arrebata del nido aún jóvenes, pueden ser criados sin dificultad y se encariñan mucho con su dueño. Agradecen las golosinas que se les ofrecen, se reproducen en la jaula e incluso crían los pequeños pertenecientes a otras especies. Gracias a sus buenas cualidades, los roqueros rojos cuentan entre los mejores pájaros de jaula o pajarera que pueda ofrecer la avifauna europea.

El roquero solitario

Paseriforme de la familia de los túrdidos, de hasta 23 cm de longitud. El plumaje del macho tiene un color azul pizarra uniforme, con el pico y los pies negros; la hembra presenta una tonalidad parda, con listas y manchas grises. Se halla disperso en Europa meridional, África septentrional y Asia central. Muestra predilección por las paredes rocosas y nidifica en grietas y edificios. Se alimenta de insectos, arañas y otros invertebrados. Su canto es variado y bien modulado. Se adapta bien a la vida en cautividad.

El ROQUERO SOLITARIO *(Monticola solitarius)* vive en toda Europa meridional, el Norte de África y varias regiones de Asia centromeridional. Resulta común en Grecia, Francia meridional, España, Palestina, Egipto, Abisinia septentrional y toda la región del Atlas. ☐ Es nidificante en España peninsular, Portugal y las Baleares, y hay citas no seguras de Canarias.

Su área de dispersión es muy parecida a la de la especie anterior, pero se extiende más al Este, alcanzando hasta el Japón. ☐ En Europa meridional se le encuentra durante todas las estaciones del año como ave de temporada. En invierno fija su morada preferentemente en las laderas soleadas de los montes, si bien parte de la población europea migra a las sabanas de África tropical.

Este tordo azul de roca vive en las paredes rocosas y en las angostas gargantas de las montañas carentes de vegetación; prefiere, sobre todo, los pequeños valles atravesados por riachuelos saltarines y flanqueados por despeñaderos escarpados. Visita con regularidad las aldeas de montaña, en las cuales se detiene en los campanarios y las chimeneas de las casas. Vive siempre solitario, evita la compañía de otros pájaros y conserva su independencia en cualquier circunstancia.

Machos y hembras se emparejan tan sólo en el período de la reproducción, época en el curso de la cual son del todo inseparables; pero a comienzos de otoño la familia se disgrega, para volver cada individuo a sus costumbres solitarias. No obstante, el autor de estas líneas tuvo ocasión de observar en Egipto, durante el invierno, algunos grupos constituidos por unos pocos ejemplares de estos pájaros de proceder tan misántropo.

Extraordinariamente alegre y vivaz, el roquero solitario se distingue por la verdadera pasión que experimenta por el canto, arte en el cual puede alcanzar un notable grado de perfección; además, canta todo el año. Tal vez sea más ágil y rápido que los demás roqueros, lo mismo en el vuelo que en sus desplazamientos por el suelo. Ninguna otra especie afín es capaz de recorrer un kilómetro de un tirón o de pasar de una cumbre a otra sin posarse, como lo hace el roquero solitario.

El vuelo de este pájaro recuerda el de nuestros zorzales más ágiles, si bien cuando canta se eleva en el aire de forma muy diferente a la peculiar de la mencionada especie. Su canto constituye el compendio de las melodías de muchos otros pájaros; suele emitirlo al anochecer, y a veces canta también en ambientes iluminados con luz artificial.

En la época del celo, el macho ahueca las plumas, con lo que parece bastante más voluminoso de lo que es en realidad. Nidifica siempre en las grietas rocosas, en los campanarios o en edificios situados en parajes elevados. El nido, bastante amplio, está construido sin arte, con hierbas y tallos más o menos finos entretejidos; la cavidad, llana en su parte interoinferior, consta de raíces fibrosas dobladas y retorcidas. La puesta tiene lugar en el mes de mayo, y se compone de cuatro a seis huevos más bien redondos, de color azul verdoso uniforme, a veces con manchas de tonalidad gris o violada.

Irby observó en Gibraltar como nidificaba una pareja de estos pájaros e



incubaba después la puesta; luego, cuando nacieron los cinco polluelos, se apoderó de ellos y los metió en una jaula que colocó en un establo; a pesar de esto, los padres siguieron alimentando las crías, a las que aportaban cada cinco minutos moscones, ciempiés y arañas. Previamente arrancaban la cabeza de estas presas, quizá para evitar que los pequeños se envenenaran. Dos pajarillos murieron en la jaula porque sus padres no consiguieron cebarlos lo suficiente; los restantes se desarrollaron bien, y más adelante se acostumbraron sin ninguna dificultad a la alimentación con piensos artificiales.

Resulta muy difícil capturar individuos adultos, por lo que los roqueros solitarios que se ven en jaula han sido arrebatados directamente de los nidos y criados en cautividad. Si se les cuida de forma adecuada, pueden vivir varios años, pero una vez que se acostumbran al lugar donde viven, no soportan cambio alguno. Se suele tener estos pájaros en jaula, sobre todo en Italia, Malta y Grecia; los malteses cuelgan de las jaulas de los roqueros solitarios un trapo rojo, práctica que, según una antigua superstición, les protege del mal de ojo.

GÉNERO TURDUS

Túrdidos de pico corto, con una neta hendidura anteapical en el maxilar superior. Alas largas y puntiagudas.	Subreino	**Metazoos**
	Tipo	**Vertebrados**
	Clase	**Aves**
	Subclase	**Neognatos**
	Orden	**Paseriformes**
	Familia	**Túrdidos**
	Género	**"Turdus"**

Las numerosas especies pertenecientes al género *Turdus*, difundido en todo el planeta, se parecen mucho entre sí, tanto en su aspecto exterior como en sus costumbres y comportamiento. Entre las especies pertenecientes a este género encontramos los cantores de mayores dimensiones, con formas más o menos esbeltas, pico mediano, casi recto, algo encorvado hacia el final y con una hendidura en el ápice.

En la mayor parte de los casos, machos y hembras tienen una coloración casi idéntica, mientras que el plumaje de los pequeños aparece manchado.

Aunque se adaptan a casi todas las regiones del globo, los zorzales habitan preferentemente los bosques, tanto los espesos propios de las regiones llanas como las junglas tropicales o los bosques perennifolios, aunque se les encuentra también en los claros situados allende los límites de la vegetación arbórea, así como en las cercanías de los glaciares. Pocas especies son estacionarias, ya que casi todos los zorzales presentan hábitos migrantes por naturaleza; a partir de las regiones más orientales de Siberia y de la península de Kamchatka, atraviesan toda Asia y llegan hasta la Europa meridional. "Parece imposible - escribe Naumann - que los zorzales puedan efectuar viajes de tal longitud en tan poco tiempo; cierto es que vuelan de un lugar a otro sin interrupciones, pero con frecuencia se ven obligados a desviarse a causa de los obstáculos naturales que encuentran a su paso, a lo cual se agrega el hecho de que han de detenerse para descansar; además, de vez en cuando permanecen durante bastante tiempo en un lugar determinado para buscar alimento."

Casi todos los representantes del género "Turdus" se caracterizan por sus hábitos migratorios, que les impulsan a recorrer enormes distancias y salvar, incluso, mares y océanos. La excepción más destacada a esta norma es el mirlo común, especie en la que sólo se desplazan con regularidad los individuos originarios de las regiones más septentrionales de Europa. *Foto J. Markham.*



En pasadas épocas, el mirlo común habitaba los bosques más espesos. Ahora bien, como la civilización fue reduciendo poco a poco su medio normal, el pájaro modificó sus costumbres y se adaptó a vivir en huertos y jardines. *Foto Z. F. A.*

☐ En el curso de sus vuelos migratorios, muchas especies de pájaros que necesariamente han de atravesar extensas zonas marinas están expuestas a los riesgos más variados, y en especial el de perderse en el mar y desorientarse debido a los fuertes vientos contrarios a su dirección de vuelo; y, en efecto, no pocas capturas de individuos de especies norteamericanas efectuadas en Europa se han debido a esta desorientación, de resultas de la cual algunos migradores de la zona ártica se adentran en su vuelo en el océano Atlántico, donde casi siempre perecen, por más que algunos ejemplares aislados logren alcanzar las costas europeas.

En 1960, Myres, investigador del "Edward Grey Institute of Field Ornithology" de Oxford, estudiando, incluso con la ayuda del radar, la migración otoñal de los paseriformes a las islas Shetland, pudo confirmar que en las especies del género *Turdus* (mirlo común, zorzal común, zorzal malvis, zorzal real, etc.), migrantes desde Escandinavia a Europa occidental, existe un mecanismo, o, mejor dicho, una técnica de vuelo, que les permite reducir en forma considerable el riesgo de desorientación. Myres comprobó que, a finales de otoño, en las islas Shetland tenía lugar, hacia medianoche y en un frente muy amplio, un gran movimiento procedente de Escandinavia (los zorzales son casi siempre migradores nocturnos). Dicho movimiento cesaba por completo a primeras horas del amanecer, pero esta cesación no se debía a que los pájaros se posaran en alguna parte, puesto que en la mayoría de los casos la pérdida de contacto en la pantalla del radar se producía, precisamente, cuando los pájaros se hallaban en alta mar. Después de muchos esfuerzos, se pudo comprobar que, con las primeras luces del alba, estos pájaros migrantes advertían que se encontraban en alta mar; entonces, ganaban altura en el acto (con lo que salían del control del radar), a fin de poder distinguir mejor la tierra firme y llegar a ella del modo más directo posible, mientras la luz lo permitiera.

Pero queda aún por despejar una incógnita, a saber, la de por qué son casi exclusivamente las especies del género *Turdus* las que presentan este comportamiento. ☐

Todos los zorzales son móviles en sumo grado, ágiles, prudentes, expertos en el canto, alegres, inquietos y sociables con los individi os de su especie, pero tienen el defecto de que no suelen convivir pacíficamente con los demás pájaros.

En el suelo pueden parecer algo desmañados, pero tan pronto alzan el vuelo, cruzan el aire con notable rapidez. Entre las especies más abundantes en Europa central se distinguen por su maestría en el vuelo el zorzal común, el zorzal malvís (☐ tordo alirrojo de los catalanes ☐) y el mirlo collarizo.

Los sentidos de estos pájaros presentan un desarrollo uniforme; son capaces de ver los insectos más diminutos desde grandes distancias, y volando distinguen perfectamente los objetos que tienen bajo ellos; perciben desde lejos los sonidos, de los cuales captan las más leves modulaciones, como se puede comprobar a través de su canto; la glotonería que denotan constituye una clara demostración del afinado sentido del gusto que tienen; por lo que a los demás sentidos respecta, es casi imposible emitir juicio alguno. En cuanto a sus cualidades, estos pájaros

En la página 233: si el plumaje de los túrdidos europeos suele ser mate, no ocurre lo propio con el de los ejemplares exóticos como el que se ve en la ilustración ("Myophoneus caeruleus"). *Foto R. K. Murton-Photo Researchers.*

Al igual que el mirlo común, el zorzal charlo se ha habituado a vivir en la proximidad del hombre, aunque opta por establecerse en los bosques siempre que le quepa posibilidad de elección. *Foto A. Fatras.*







El canto del mirlo común ha sido comparado con frecuencia a un solo de flauta en razón de su riqueza temática y del virtuosismo que ofrece la ejecución. En las horas crepusculares, cuando los últimos rayos del sol poniente enrojecen el cielo y se filtran por entre el ramaje, es cuando el pájaro emite con más ímpetu sus trinos.

Foto Bavaria-Schünemann.

son inteligentes y se muestran tan prudentes como astutos y desconfiados. Están capacitados para prever y prevenir los peligros, y en los bosques donde viven, avisan con su grito de alarma a los individuos de su especie, a los de las demás e incluso a los mamíferos. Cualquier novedad les llama la atención; se acercan sin vacilar a los objetos desconocidos, pero lo hacen en todo caso con la suficiente prudencia y la necesaria cautela para no exponerse a un eventual peligro.

Casi todos los zorzales son pájaros sociables, lo cual no obsta para que den muestras de una índole combativa. Todas las especies aceptan de buen grado la convivencia con otras del mismo género, con las cuales permanecen mucho tiempo en la misma región, e incluso viajan e invernan juntas en las comarcas más remotas. Sólo en caso de necesidad se unen a bandadas de pájaros no pertenecientes a su especie.

La voz y el canto de las diferentes especies se parecen en muchos aspectos, aunque presentan entre sí diferencias muy notables. Los zorzales pueden competir con los pájaros más expertos en el canto; el más destacado en cuanto a aptitudes canoras es el zorzal común, sin olvidar tampoco al mirlo común, el zorzal charlo y el zorzal real. Mientras cantan, estos pájaros permanecen inmóviles, y sus trinos siempre tienen una condición reposada y solemne. La separación entre una estrofa y otra es muy neta, y las notas se emiten con extraordinaria claridad y precisión. En conjunto, su canto resulta más propio de la inmensidad del bosque que de las viviendas humanas. Cuando lo inician, salen de su escondite para inmovilizarse a plena luz, posados en las ramas superiores de los árboles más altos. Como ocurre casi siempre entre los buenos cantores, los machos se incitan mutuamente, y en cuanto un zorzal rompe a cantar, los demás se apresuran también a emitir sus notas. Los ejemplares expertos en el canto constituyen excelentes maestros para los individuos jóvenes. El mirlo común es el que más se esmera en imitar el canto de otras especies, imitación que a menudo se convierte en un remedo burlón en el verdadero significado de la palabra.



En la página 239: el mirlo shama ("Kittacincla malabarica") es un túrdido asiático disperso en la India, Indochina e Indonesia. Vive en los bosques, cerca de los cursos de agua. *Foto B. Losier.*

Arriba: muchos depredadores, entre ellos la urraca, saquean los nidos de los mirlos, por lo que la población de estos pájaros permanece estable, pese a la fecundidad de la especie. *Foto Bille.*

En contra de lo que afirman los asertos populares, no resulta tan imposible encontrar un mirlo blanco. De hecho, estos ejemplares son mirlos comunes albinos; se trata, pues, de casos raros, pero no excepcionales. *Foto Rabanit-Jacana*



El mirlo collarizo, muy similar al común, es un pájaro de montaña que se asienta siempre en zonas boscosas situadas por encima de los mil metros de altitud. *Foto Bille.*

Estos pájaros se alimentan de insectos, caracoles y gusanos, dieta a la que en otoño e invierno se agregan algunas bayas, que, al parecer, resultan indispensables en su régimen de nutrición. Por lo común capturan sus presas en el suelo, donde permanecen durante varias horas al día, hurgando con el pico en los montones de hojarasca. Por lo general viven en bosques, campos y prados, así como a orillas de ríos y arroyos; en general, puede decirse que se les encuentra en todos los lugares donde exista abundancia de alimentos. El mirlo es la única especie del género que eventualmente persigue y captura insectos alados.

Al regreso de sus migraciones, las diferentes especies se preparan para nidificar. Las nórdicas se emparejan a principios de junio o algo más tarde, en ningún caso antes. Algunas especies, como por ejemplo el mirlo collarizo y el zorzal real, son muy sociables incluso durante el período del celo; en cambio, en esta época otras viven aisladas y cada pareja defiende su territorio.

Los nidos se colocan en lugares variables según las especies, aunque todas ellas los construyen muy parecidos. Los progenitores defienden siempre con gran valor su nidada, e incluso suelen recurrir a la argucia de fingirse heridos o enfermos para alejar de sus polluelos al enemigo. La eclosión de los huevos tiene lugar tras una incubación que abarca de catorce a dieciséis días. Tres semanas después del nacimiento los pequeños están ya capacitados para volar. Los padres los alimentan en abundancia, proporcionándoles especialmente insectos.

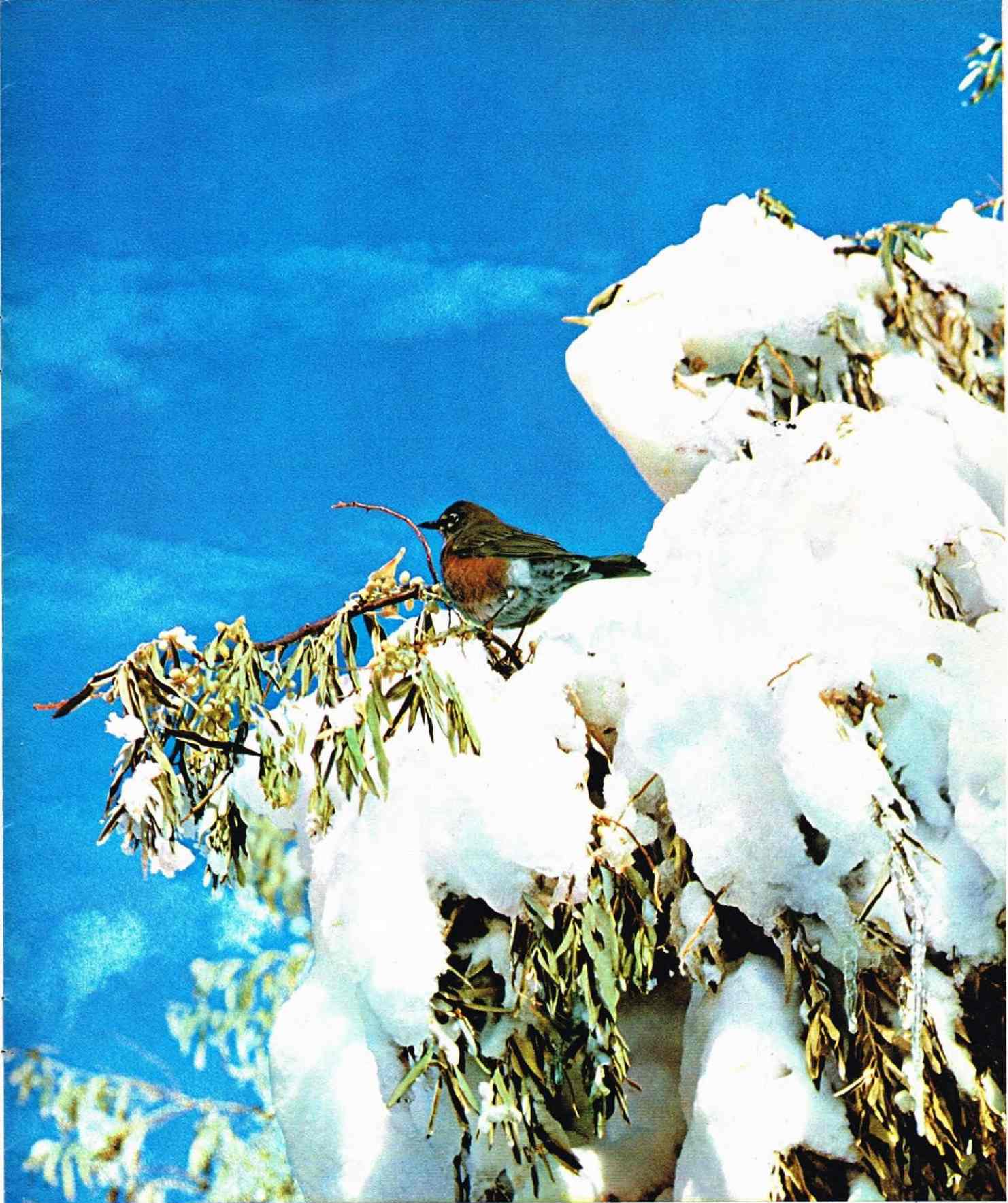
Casi todos los zorzales viven en Europa central, área que abandonan en otoño para dirigirse a las regiones templadas del mediodía. Por esta razón, las especies invernantes en España e Italia son muy numerosas. Estos pájaros migran siempre en bandadas muy numerosas que vuelan a grandes altitudes, probablemente nunca inferiores a los dos mil metros.

Muchos naturalistas de pasadas épocas aseguraban que la carne de los zorzales podía utilizarse con fines curativos, y ello dejando aparte su exquisitez, ya que siempre ha sido muy apreciada con fines gastronómicos.

Los zorzales se adaptan bien a la vida en cautividad, si bien su canto resulta demasiado estridente para las dimensiones de una habitación.

Nunca debe faltarles agua, pues beben mucho y se bañan con frecuencia; tampoco han de carecer de arena, que tragan en gran cantidad. Una de las condiciones indispensables para la salud de estos pájaros estriba en la amplitud de la jaula, así como su constante limpieza.

Aun en el caso de que sean capturados ya adultos no tardan en acostumbrarse a la vida en jaula; los individuos jóvenes, por su parte, se convierten en pájaros domésticos por excelencia: aprenden a comer en la mano de su dueño, a distinguir su voz y su llamada, a salir y entrar de la jaula libremente tras haber revoloteado por la habitación, etc. Los mejores cantores se hallan entre los ejemplares a los que se ha capturado adultos; los capturados jóvenes casi nunca destacan por sus cualidades canoras.



El robín americano o tordo migratorio ("Turdus migratorius") es el único representante del género "Turdus" disperso en Norteamérica. A fin de evitar la extinción de la especie, la caza de robines se prohibió hace bastantes años; con todo, la población de estos pájaros se halla hoy en franca regresión, diezmada por el empleo intensivo de insecticidas de efectos tóxicos. *Foto Das Bartlett.*





La dieta del zorzal real se compone de todo tipo de bayas y frutos, y de éstos el del enebro en especial, del cual consume tales cantidades que su carne llega a adquirir, incluso, un sabor "sui generis". De los individuos de esta especie que se ven en las dos fotografías superiores, el de la izquierda es un ejemplar joven.

Fotos P. Montoya-Jacana y D. N. Dalton-N. H. P. A.

Casi todos se reproducen sin excesivas dificultades, incluso en cautividad.

☐ Del género *Turdus* describiremos el mirlo común, el zorzal real y el zorzal común, y brevemente el zorzal malvís y el zorzal charlo. ☐

El mirlo común

Paseriforme de la familia de los túrdidos, de unos 25 cm de longitud aproximadamente. En el macho, el plumaje es enteramente negro y el pico, amarillo; la hembra presenta una coloración parda, con el mentón blanco. Su área de dispersión comprende Europa, Asia, África noroccidental, Canarias y las Azores. Nidifica en los matorrales bajos de jardines y parques. Excelente cantor, se domestica con facilidad.

El MIRLO COMÚN *(Turdus merula)*, que se encuentra en toda Europa a partir de los 66º de latitud Norte, abunda de modo particular en los lugares que más se adaptan a sus necesidades; está difundido también en Asia occidental y centromeridional, hasta China, en África noroccidental, Madera, las Canarias y las Azores. Resulta asimismo muy común en el sur del mar Caspio. Sólo los individuos que han nacido en las regiones europeas más septentrionales realizan migraciones regulares, que les llevan hasta el norte de África.

Este pájaro muestra un temperamento muy vivaz. Su grito de combate contrasta con su canto lento y solemne.

☐ Se le puede definir como un típico ejemplo de pájaro que ha logrado adaptarse por completo a los ambientes artificiales creados por el hombre. En efecto, tiempo atrás, esta especie se consideraba exclusivamente salvaje, puesto que vivía solitaria en los bosques más intrincados, de los cuales rara vez se alejaba. Al reducirse progresivamente los límites de su ambiente natural por obra del hombre, el mirlo varió también poco a poco sus hábitos y sus exigencias, acostumbrándose a vivir y nidificar, no sólo en las espesuras, sino también en huertos y jardines, así como en los parques de las urbes. Estos mirlos "civilizados" constituyen el terror de los agricultores, ya que ni la armonía de su canto ni la destrucción de insectos nocivos que llevan a cabo compensan los estragos que causan, dado que consumen con verdadera glotonería todo tipo de fruta.

En los climas europeos, las parejas nupciales se forman muy pronto; los emparejamientos se inician en diciembre, y en febrero ya se han constituido las parejas. Los machos defienden con ardor el territorio escogido, en el que no permiten la irrupción de ningún intruso. En realidad, los mirlos tienen un temperamento combativo, y es muy frecuente que en la época del celo se enfrenten entre sí, no ya los machos tan sólo, sino incluso las hembras. El comportamiento del macho durante es-



En primavera se oye en los bosques el canto del zorzal común, sonoro y armonioso, aunque mucho menos variado que el del mirlo. *Foto* A. Dobrski-A. L. I.



ta época resulta tan imprevisible como insólito; suele correr arriba y abajo con el pico abierto, el pecho abombado y, a menudo, con las plumas del dorso erizadas. □

El nido siempre se halla a poca altura del suelo y varía según los lugares donde el pájaro se establezca. Cuando lo construye en la cavidad de los árboles, lo fabrica sólo con musgo o ramas secas, mientras que si lo sitúa en lugares abiertos y libres, las paredes exteriores aparecen formadas de pequeñas raíces, hierbas y ramas, y la parte interna, por una capa de tierra crasa y lisa que se mantiene siempre húmeda. Si las condiciones son favorables, la primera nidada está completa a fines de marzo o comienzos de abril. La puesta se compone de tres a seis huevos relati-



Desde las regiones más septentrionales de Europa y Asia, donde nidifica, el zorzal malvis efectúa un largo vuelo migratorio hasta África del Norte (los ejemplares europeos) y Asia sudoccidental (los asiáticos). *Foto* A. Fatras.

vamente grandes y de color verde azulado, con manchas, puntos o rayitas de tonalidad rojo ocráceo o canela claro. La segunda nidada se completa a principios de mayo, y a fines de junio comienza una tercera. La función incubadora corre casi siempre a cargo de la hembra, a la cual sustituye el macho sólo durante las horas del mediodía; los progenitores demuestran extraordinario amor hacia la prole.

Parecido al mirlo es el MIRLO COLLARIZO O MIRLO DEL PECHO BLANCO *(Turdus torquatus)*, fácilmente reconocible por la mancha blanca en forma de media luna que presenta en el pecho.

Este túrdido vive preferentemente en los bosques de coníferas, en particular los de sabinas, a altitudes superiores a los mil metros; se trata, en consecuencia, de un verdadero pájaro de montaña. Su área de dispersión es casi exclusivamente europea, si bien fragmentaria; resulta común en Escandinavia y Suiza y nidifica en los montes austríacos y alemanes, así como en los de Transilvania, los Cárpatos, el Cáucaso, los Pirineos y Sierra Nevada. En el resto de Europa es migrador parcial. Sus migraciones le llevan a atravesar Europa, partiendo del sur de Escandinavia para alcanzar el Atlas.

☐ Se han citado dos subespecies, el MIRLO NÓRDICO *(Turdus torquatus torquatus)*, frecuente en España peninsular, y el MIRLO COLLARIZO SERRANO *(Turdus alpestris)*, probable migrante regular en la Península Ibérica y nidificante sólo en los Pirineos y quizás en algunas otras zonas de alta montaña españolas. ☐

La mayoría de las especies pertenecientes al género *Turdus*, excepto el mirlo común y el mirlo collarizo, presentan un plumaje bastante parecido, en el cual predominan el gris y el castaño, mientras que el pecho y los flancos están más o menos manchados de

Pájaro de condición agresiva, el zorzal charlo se enfrenta a menudo a ejemplares de otras especies en defensa de su nidada, e incluso empeña fieros combates por conseguir bayas de muérdago, por las cuales denota notable avidez. *Foto* A. Fatras.

El zorzal charlo no asimila las semillas de las bayas de muérdago, que expulsa con los excrementos; así pues, lejos de eliminar esta planta parásita, contribuye no poco a su difusión. *Foto Merlet-Atlas Photo.*



oscuro. Entre estas especies cabe recordar, en primer lugar, al ZORZAL REAL (*Turdus pilaris*).

Antiguamente, este pájaro nidificaba tan sólo en las regiones septentrionales de Europa y Asia, sobre todo en los grandes bosques de abedules; pero en el siglo pasado empezó a introducirse también en los bosques y las zonas de cultivo de frutales de Alemania, instalándose incluso en los jardines; en la actualidad se halla difundido en Europa central, oriental y septentrional y en gran parte de Asia central y septentrional, hasta el Yenisei. Suele efectuar vuelos migratorios, aunque de forma irregular. Con frecuencia inverna en los lugares donde nidifica o, como máximo, migra al norte de África, Palestina o Cachemira.

El zorzal de los bosques ("Hylocichla mustelina") se halla disperso en las regiones orientales de Estados Unidos. Nidifica en las cercanías de los centros habitados y nidifica en México. *Foto* E. P. S.



☐ Vive preferentemente en los pequeños bosques cercanos a los cursos de agua. Puede considerársele como típico pájaro de llanura, aunque a veces llega hasta los valles montañosos. ☐ Gusta de tal modo de los frutos del enebro, y los consume en tal cantidad, que su carne adquiere un sabor especial por esta causa.

En su área de dispersión nidifica en colonias, sobre todo en los bosques de abedules; en alguno de estos árboles se ven en ocasiones de cinco a diez nidos, de los cuales sólo uno está habitado. Casi siempre se hallan a unos dos metros del suelo, alguna vez algo más altos. Cada pareja habita su propio territorio, cuyo centro es el árbol en que ha sido construido el nido. Éste, en forma de cáliz y más bien amplio, está hecho con ramitas, hierbas y tallos; el interior aparece tapizado con hierba muy tierna y mullida. La parte inferior contiene siempre cierta cantidad de tierra que forma una capa bastante espesa y cumple las funciones de cimiento que sustenta el conjunto de la construcción. La puesta se compone de cinco o seis huevos de unos veinticinco milímetros de longitud por veinte de anchura; la cáscara es de color verde, ya sea opaco o fuerte, con manchas y pintas rojo parduzcas.

El zorzal común

Paseriforme de la familia de los túrdidos, de unos 22 cm de longitud. El plumaje es pardo, con excepción del pecho, amarillento con manchas parduzcas. Vive en casi toda Europa y parte del norte y el centro de Asia; es ave invernal y de paso, y se presenta en bandadas numerosas. En algunos lugares acostumbra a nidificar entre los matorrales, los setos y la hiedra. Se alimenta de insectos y fruta. Está bien dotado para el canto y se domestica con facilidad.

El ZORZAL COMÚN *(Turdus ericetorum,* llamado también *Turdus philomelos)* vive en gran parte de Europa y Asia septentrional y central, hasta el lago Baikal. En sus migraciones aparece a menudo en África noroccidental, y con menos frecuencia en el sector oriental. ☐ En Europa se le considera como pájaro de paso e invernal; en otoño llegan desde el Norte muchas bandadas de estos pájaros. ☐

Generalmente, el zorzal suele situar el nido entre matorrales y arbustos bajos. Lo construye con arte, y su interior aparece revestido por trocitos de madera podrida, que el pájaro mezcla con saliva. La puesta se efectúa a primeros de abril, y se compone de cuatro a seis huevos, de unos veintisiete milímetros de longitud por dieciocho de anchura, con la cáscara brillante y lisa, de color verde con manchas negras o pardo negruzcas. La segunda incubación tiene lugar a comienzos de verano.

Especies afines son el zorzal malvís y el zorzal charlo.

El ZORZAL MALVÍS (*Turdus musicus,* llamado también *Turdus iliacus*) se diferencia de sus especies afines, sobre todo, por el hecho de que los lados del pecho son de color castaño rojizo. Nidifica exclusivamente en las regiones septentrionales de Europa y Asia, escogiendo la espesura rala y los bosques pantanosos; desde sus zonas de origen migra hacia el norte de África y Asia sudoccidental. ☐ Hay citas en España peninsular y Baleares, y otras, dudosas, de Canarias. ☐

El ZORZAL CHARLO *(Turdus viscivorus)* se reconoce porque tiene parte del dorso gris y porque en las partes inferiores del cuerpo destacan de modo muy evidente unas manchas de tonalidad más oscura.

Vive en casi toda Europa, en las regiones septentrionales del continente africano y en parte de Asia central y sudoccidental. Suele detenerse en los bosques de árboles altos, especialmente los de coníferas. Desde el Norte migra hacia el Sur y el Oeste.

El nombre de *viscivorus* proviene de la avidez que demuestra al buscar las bayas del muérdago ☐ *(Viscum album)* ☐, que disputa con violencia a los individuos de otras especies. ☐ Antiguamente se dio el nombre de "charla" al *Turdus viscivorus,* y se llamó "chirlo" al *Turdus musicus* (zorzal malvís). ☐



LOS MÍMIDOS

Paseriformes americanos parecidos a los túrdidos, de los cuales se diferencian en que los individuos jóvenes carecen de manchas en el plumaje de la zona dorsal. El pico es fuerte y arqueado, y posee cerdas en la base.	Subreino Tipo Clase Subclase Orden Familia	Metazoos Vertebrados Aves Neognatos Paseriformes Mímidos

☐ La familia de los MÍMIDOS comprende paseriformes caracterizados por:
- longitud que oscila entre 20 y 30 cm;
- plumaje por lo general gris o pardo, con muchos matices intermedios; en algunas especies (por ejemplo, en el *Toxostoma rufum*, o guiacoches castaño) resulta muy parecido a los zorzales, aunque en los ejemplares jóvenes el dorso no está manchado;
- cola larga en todos los casos;
- nidos en forma de cáliz.

A la familia de los mímidos pertenecen casi treinta especies, difundidas por todo el continente americano. En líneas generales se trata de pájaros arborícolas que viven solitarios o en parejas; las especies más septentrionales son migradoras.

De esta familia describiremos el sinsonte común. ☐

El sinsonte común

Paseriforme de la familia de los mímidos, de 27 cm de longitud aproximadamente. De color pardo grisáceo en las partes corporales superiores, las inferiores son pardo ocráceas, mientras que el vientre tiene una tonalidad blanquecina, lo mismo que ciertas zonas de las alas y la cola. Disperso en Estados Unidos y México, se establece en las espesuras y los huertos. Nidifica a menudo en los matorrales, cerca de las viviendas humanas, y se alimenta de insectos y bayas.

La familia de los mímidos comprende unos pájaros muy parecidos a los zorzales, de los que la especie más conocida es el SINSONTE COMÚN (*Mimus polyglottus*), propio de América del Norte, desde donde, a partir de los 40º de latitud, se extiende hasta México.

☐ Tanto el nombre latino de "poliglota" como el de "sinsonte" se han derivado del que tenía en azteca ("zenzontlatole"), que significaba "cuatrocientas lenguas", muy adecuado para este óptimo imitador de sonidos. ☐ Es muy corriente en la parte meridional de Estados Unidos, y vive en los bosques más o menos espesos, las plantaciones y las zonas de huerta.

De carácter muy vivaz, el sinsonte salta en el suelo con ligereza equiparable a la de los zorzales, pero con la diferencia de que abre y cierra a menudo la cola con rapidez. Vuela de un matorral a otro describiendo una serie de pequeños arcos.

Los mímidos, dispersos específicamente en toda América, suelen presentar hábitos arborícolas. El ejemplar que vemos en esta ilustración es un sinsonte común, pájaro tan popular en el sur de Estados Unidos que figura en el emblema heráldico de cinco Estados.

Foto Okapia

Este pájaro es muy conocido por sus grandes dotes imitativas. Wilson y Audubon concordaron en afirmar que merece el título de rey de los cantores, sobre todo porque ningún otro pájaro puede rivalizar con él en lo que a extensión y modulación de la voz se refiere. "Sus notas –escribía Audubon– figuran entre los más armoniosos sonidos que puedan producirse en la naturaleza. Cierto que muchos europeos sostienen que el canto del ruiseñor tiene tanta calidad como el del sinsonte, pero yo, que he oído ejemplares de una y otra especie, ya sea en su vida libre o en cautividad, no dudo en afirmar que, si bien cada uno de los sonidos que emite un pájaro equivale a los del otro, en conjunto, el canto del ruiseñor resulta inferior al del pájaro americano de que nos ocupamos, pues este último alcanza una inigualable perfección artística".



Wilson, que crió un sinsonte y estudió durante largo tiempo el canto del pájaro, describe que era capaz de pasar de las claras y débiles notas de zorzales y mirlos a todas las modulaciones imaginables, hasta reproducir el grito áspero del buitre: "...imita a la perfección el canto de los demás pájaros, conservando el mismo ritmo y tono, aunque añade su expresión particular. En los bosques donde vive no tiene rival en el canto, que es muy variado y consiste en compases breves que abarcan desde dos a seis notas y brotan con rapidez de la garganta del ave, sucediéndose sin interrupción a lo largo de varias horas consecutivas. Muchas veces, quien escucha su canto es inducido a confusión y cree tener cerca muchos pájaros, no uno solo..."

El canto del sinsonte varía según el lugar en que se halle, pues en los bosques imita los pájaros que los pueblan, mientras que si se encuentra cerca de las viviendas humanas intercala en su melodía todos los sonidos que se producen a su alrededor, como el cloqueo de las gallinas y los graznidos de patos y gansos; sabe imitar incluso el ruido de los gallardetes agitados al viento, el rechinar de las puertas, el chirrido de las sierras, el rumor de los molinos, etc.

Ni siquiera cuando está enjaulado pierde esta facultad, sino todo lo contrario, ya que entonces incluso desarrolla sus aptitudes naturales e imita el canto de sus compañeros de cautiverio, que intercala hábilmente en sus propias canciones.

□ Las puestas de este pájaro son dos

Los representantes del género "Toxostoma" presentan un notable parecido con los zorzales, tanto por el color del plumaje como por las dimensiones. En las especies de este género, machos y hembras son idénticos. *Foto* Holmes-Lebel

Arriba: el reclamo del mimido de Carolina consiste en una especie de maullido, lo cual justifica la denominación de pájaro gato que también se le da.

Foto Russ Kinne-Photo Researchers.



Como casi todos los mímidos, el guiacoches castaño está muy bien dotado para el canto. Pájaro de condición asustadiza, suele vivir en los sotos más espesos, entre los cuales permanece oculto en todo momento.
Foto Russ Kinne.

o tres anuales. En las regiones meridionales, el período reproductor comprende desde el mes de marzo hasta agosto. ☐ Normalmente nidifica entre las ramas de los arbustos o en los matorrales, con frecuencia en las proximidades de las viviendas humanas; la base del nido está constituida por ramas secas y tallos, y las paredes, por mechones de lana, en tanto que el tapizado interior consiste en raíces muy finas.

Los huevos, de forma redondeada, presentan una tonalidad verde clara, con manchas pardo oscuras. La puesta se compone de tres a seis de ellos. La incubación corresponde por regla general a la hembra, y se prolonga por espacio de unos catorce días.

Durante el verano, el sinsonte suele alimentarse de insectos, que caza tanto en las hojas como en vuelo; en otoño se nutre de bayas de todo tipo.

En cautividad se comporta como un pájaro de jaula por excelencia y, por otra parte, sus cualidades canoras dan lugar a que sea muy apreciado. Come de buen grado el alimento que habitualmente se proporciona a los ruiseñores, si bien es preciso añadir determinada cantidad de fruta. Requiere, además, agua fresca y limpia en abundancia, ya que suele bañarse a menudo. Por último, debe vivir aislado, en una jaula muy amplia.

Otro mímido norteamericano que merece ser citado por su gran capacidad de imitación es el PÁJARO GATO, llamado también MÍMIDO DE CAROLINA (*Dumetella carolinensis*), ☐ citado como especie accidental en Alemania. ☐

Tiene un plumaje muy característico, de color gris pizarra, con la punta de la cabeza negra y la parte inferior de la cola color herrugento. Su área de dispersión comprende las zonas orientales y centrales de Estados Unidos, y en invierno llega hasta Florida y regiones circundantes.

Se trata de un pájaro vivaz, inquieto, curioso y combativo, características generales que coinciden con las del sinsonte, del cual se distingue en que su canto resulta inferior, pese a que la voz del macho es muy melodiosa. Imita a la perfección el canto de otras especies y presenta la nota diferencial de que su reclamo parece un maullido, a lo cual debe la especie su denominación.

Se le encuentra en los bosques y las zonas de huerta, donde se alimenta de fruta silvestre, dieta que complementa también con insectos. Nidifica entre la vegetación más espesa o en las plantas de jardines y huertas.

Se acostumbra fácilmente a la cautividad, siempre que se le capture joven. Si se le tiene en una pajarera grande junto a otras aves canoras, aprende a cantar muy bien y repite las canciones de sus compañeros de cautiverio.

LOS TROGLODÍTIDOS

Paseriformes muy semejantes a los mímidos, de los cuales se diferencian, sobre todo, porque construyen un nido de forma esférica y dotado de entrada lateral.

Subreino	Metazoos
Tipo	Vertebrados
Clase	Aves
Subclase	Neognatos
Orden	Paseriformes
Familia	Troglodítidos

Los TROGLODÍTIDOS o CHOCHINES viven en regiones muy boscosas y atravesadas por riachuelos y que ofrezcan, además, abundantes escondrijos. En las zonas montañosas se les encuentra hasta los límites de la vegetación arbórea;





Sobre estas lineas: los mimidos de las islas Gálapagos constituyen un grupo distinto, el género "Nesomimus"; se distinguen del resto de la familia por poseer patas más largas y fuertes, así como por la mayor longitud que presenta su pico. *Foto F. Erize.*

A la izquierda: con sus treinta centímetros de longitud, el burlón de California, perteneciente al género "Toxostoma", es el mimido de mayores dimensiones. Busca su alimento en el suelo, entre hierbas y matas. *Foto Holmes-Lebel.*

Arriba, a la derecha: en las Galápagos se hallan dispersas cuatro especies de mimidos, todas ellas muy semejantes entre sí. El ejemplar que aquí vemos es un burlón de Mac Donald. *Foto F. Erize.*

A la derecha: igual que en los zorzales, gran parte de la existencia de los mimidos transcurre en el suelo. Estos pájaros se nutren de insectos, moluscos, frutos y bayas. *Foto F. Erize.*







sin embargo, no sólo viven en los bosques, sino que también frecuentan los jardines y zonas verdes de pueblos y ciudades, las orillas de los cursos de agua y las laderas rocosas de los montes. Tan sólo evitan las zonas abiertas y los parajes secos.

Todas las especies son vivaces, inquietas y alegres. No están muy bien dotadas para el vuelo, por lo que sólo recorren por el aire cortos trayectos; en cambio, en el suelo saltan con ligereza extraordinaria y se adentran sin dificultad entre los matorrales más tupidos. Se distinguen asimismo por su canto, bastante armonioso por regla general, hasta el punto de que algunas especies merecen ser incluidas, sin ningún género de duda, entre los cantores más destacados de su área de dispersión. Por ejemplo, el llamado "pájaro órgano" *(Cyphorhinus aradus)*, propio de la región amazónica, es una de las mejores aves canoras entre las que pueblan la América tropical

Los chochines no temen al hombre y, en consecuencia, viven en las proximidades de los centros habitados, e incluso llegan a penetrar en el interior de las viviendas; por su parte, el hombre los respeta y los protege. Antaño, en algunas regiones sudamericanas los indígenas disponían bajo los aleros de los tejados unos recipientes especiales y vacíos, que inmediatamente eran ocupados por los chochines.

☐ Numerosas especies pertenecientes a este grupo viven en los pantanos salobres cercanos a la costa, razón por la cual sólo pueden disponer de agua dulce cuando se producen las grandes lluvias. Una de tales especies, el chochín de ciénaga de pico largo *(Cistothorus palustris)*, ha sido objeto de estudios muy detenidos encaminados a averiguar si estaba en condiciones de beber agua salada. Este pájaro habita las áreas pantanosas que se extienden des-

El nido del chochín se halla siempre bien oculto, sea cual fuere el lugar elegido por el pájaro para construirlo. Suele tener forma esférica, con orificio de entrada lateral.
Foto J. Markham

Arriba: de las sesenta especies que incluye la familia de los trogloditidos, el chochín es la única de dispersión europea.
Foto M. Brosselin-Jacana



de las costas de Carolina del Sur hasta las de Florida, en Estados Unidos. Mientras dura la época de la incubación, este chochín permanece en lo alto de la enea *(Spartina alterniflora)*, que crece en las zonas que se hallan sometidas al efecto de las mareas. Como es sabido, el índice salino de los estuarios varía de forma considerable según la amplitud de la marea y el caudal de los ríos, pero el promedio suele oscilar entre el 1,8 % y el 2 % en todas aquellas zonas donde el agua dulce no se encuentra fácilmente, con la única excepción de la época que sigue a las grandes lluvias. Cierto que las eneas se humedecen con el rocío del amanecer a fines de primavera y en verano, pero las gotas se tornan saladas debido a la activa secreción salina que llevan a cabo unas células específicas existentes en diversas zonas de la estructura de las plantas. Y cuando el rocío se ha evaporado, en la superficie de las hojas quedan innúmeros cristalitos de sal. Peores condiciones no puede encontrar el chochín de ciénaga de pico largo, pues, al no disponer de ninguna estructura anatómica que le permita eliminar el exceso de sal (función que cumplen, por ejemplo, las glándulas nasales o de la sal que presentan muchas especies marinas), no tiene posibilidad de beber el agua salobre o el "rocío salado", y por otra parte, según se ha dicho, tampoco puede confiar en la lluvia para beber agua dulce.

Herbert W. Kale, del Centro de Investigaciones Entomológicas de Vero Beach, Florida, pudo comprobar, mediante observaciones directas y experimentos de laboratorio, que el minúsculo cantor a que aludimos está en condiciones de conseguir toda el agua precisa para su existencia a través del jugoso alimento que ingiere (insectos y arañas propias de las zonas que habita, cuyo contenido acuoso equivale al 55 %, e incluso al 77 % de su peso total), merced a un mecanismo fisiológico especial y al comportamiento característico de los pájaros insectívoros que se hallan dispersos en las zonas áridas y desérticas.

La familia de los troglodítidos incluye, pues, paseriformes que se caracterizan por:

- longitud que oscila entre 10 y 22 cm;
- formas corporales parecidas a las de los mimidos, aunque su cola presenta una longitud más variable que la de estos pájaros;
- plumaje en el cual predominan los colores gris, castaño rojizo y blanco en los ejemplares jóvenes, siendo el de las hembras parecido al de los machos;

Sus formas corporales redondeadas y la postura que adopta, con la corta cola alzada en actitud retadora, confieren al chochín un aspecto inconfundible a todas luces. *Foto Bille*



En el territorio que elige para establecerse, el chochín macho procede a iniciar la construcción de varios nidos, sin que remate la obra en ningún caso. Esta función corresponde a la hembra, la cual, una vez efectuado el apareamiento, completa y reviste por su parte interior uno de los nidos empezados por su compañero. *Foto L. Gaggero.*

• pico más bien largo y poco robusto;
• nido esférico, provisto de una entrada lateral.

Los chochines comprenden unas sesenta especies, dispersas en casi la totalidad del continente americano; sólo una de ellas se encuentra difundida en Europa, África septentrional y Asia. Se trata de pájaros de hábitos solitarios; los que habitan las regiones más septentrionales efectúan migraciones regulares en otoño. De esta familia describiremos el chochín. □

El chochín

Minúsculo paseriforme de la familia de los troglodítidos, de unos 9 ó 10 cm de longitud. La cola, muy corta, tiene una coloración pardo rojiza con franjas oscuras. Disperso en Europa, parte de Asia, el norte de África y las regiones septentrionales de América del Norte, vive casi siempre en zonas donde abunden los arbustos; en Europa se le considera como ave estacionaria. Nidifica en los lugares más insospechados; además del nido en el que incuba la puesta, construye otros destinados al descanso nocturno. Se alimenta de insectos y otros artrópodos de pequeñas dimensiones, así como de bayas.

El CHOCHÍN *(Troglodytes troglodytes)*, □ llamado también "castañita" □, es el único representante europeo de la familia de los troglodítidos. □ Vive en todas las regiones de Europa comprendidas entre Rusia, Escandinavia central y las zonas más meridionales de España y Grecia. Nidifica asimismo en las regiones de Asia centromeridional, en el noroeste de África y en América del Norte. Se caracteriza por presentar costumbres sedentarias. □

En la mayor parte de las ocasiones se establece en los valles en que haya abundantes matorrales y que, además, estén regados por cursos de agua. Al igual que sus congéneres, frecuenta los centros habitados, y también los parques y zonas verdes de las grandes ciudades, e incluso se establece a menudo en la proximidad de las viviendas del hombre, siempre que en los lugares mencionados encuentre arbustos y matorrales; en raras ocasiones se posa en los árboles altos. Los individuos que viven en las zonas montañosas llegan a veces a los 2400 metros de altitud.

En el suelo, el chochín se mueve a saltitos, o bien realiza cortos vuelos de un matorral a otro, para detenerse de vez en cuando en las ramas más elevadas. En sus saltos mantiene el cuerpo en posición inclinada, y se desplaza a tal velocidad que quien lo observa tiene la impresión de ver un pequeño y ágil mamífero, más que un ave; se introduce en los rincones más inaccesibles, corre de un matorral a otro sin detenerse, examina con curiosidad cuanto le llama la atención y aparece de improviso entre la maleza, siempre con el pecho inclinado y la cola erguida. Por lo general vuela a poca altura del suelo, y casi siempre en línea recta. Cuando se cree en lugar seguro, emite inmediatamente su reclamo o su canto. Este último, armonioso y muy agradable, se compone de distintos sonidos agudos, los cuales se transforman luego en un agradable trino que va adquiriendo un tono más grave cuando finaliza la melodía. Las notas son plenas y rotundas, y tanto es así que no parecen emitidas por un pájaro tan diminuto.

La dieta alimentaria de este pájaro está integrada por insectos, arañas y otros artrópodos de pequeñas dimensiones que encuentra en las hojas o en el terreno. En otoño se agregan a estos alimentos bayas de todo tipo.

□ El macho del chochín ocupa su propio territorio, en el cual, cantando alegremente en la época del celo, empieza a construir determinado número de nidos, como si le moviera un extraño frenesí; sin embargo, no termina ninguno de ellos, cuidando tan sólo de esbozar la parte exterior. Cuando una hembra penetra en sus dominios, el macho manifiesta una agitación ex-

En la doble página siguiente: los mímidos de las Galápagos son pájaros de régimen omnívoro. Los que aparecen en la ilustración han descubierto el nido de unos albatros y, tras romper la cáscara de uno de los huevos, se disponen a devorar el contenido, ante la absoluta indiferencia del albatros hembra. *Foto F. Erize.*

El chochín abandona a su compañera después de la puesta, para unirse a otra hembra; no obstante, regresa una vez han nacido los polluelos, a los cuales alimenta y conduce por la noche a uno de sus nidos.
Foto J. Burton-Photo Researchers.











En el suelo, el inquieto chochín se desplaza a cortos saltos, con la vivacidad de un ratoncillo. Avanza siempre con la cabeza baja y penetra por doquier, impulsado por su permanente curiosidad.
Foto L. Gaggero.

traordinaria, a impulsos de la cual entra y sale sin cesar de uno de los nidos, deja las alas colgantes y mueve la cola sin interrupción: su canto cambia entonces de acento, para debilitarse más y más a medida que aumenta su excitación. Si la hembra responde de forma favorable a este cortejo nupcial del macho tiene lugar el apareamiento, tras del cual ella se encarga inmediatamente de completar el nido, entretejiendo a tal objeto el material necesario para dotarlo del revestimiento interior. □

El nido lo mismo puede encontrarse en el suelo que entre matorrales o en las cavidades de los árboles, o bien, en las oquedades de las paredes, bajo los aleros de las casas y otros lugares parecidos. Algunos están construidos con musgo verde entretejido con sencillez: en este caso son esféricos y disponen de un orificio de entrada lateral. Los hay que ofrecen el aspecto aparente de un montón de hojas y en su parte interior están tapizados con plumas. Otros, por último, no son sino nidos viejos arreglados con evidente descuido. Aunque con relación a las dimensiones del pájaro el nido resulta bastante grande, no es fácil descubrirlo, por cuanto siempre se encuentra perfectamente escondido y disimulado.

Además del que construye para depositar la puesta y proceder a la crianza de la nidada, el chochín dispone otros nidos, que utiliza tan sólo para dormir; los destinados a esta finalidad tienen menores dimensiones, y casi siempre están hechos con hierbas, musgos y líquenes, mientras que la parte interior aparece tapizada con plumas.

Habitualmente, el chochín común incuba dos veces al año. La primera puesta, que en la mayoría de las ocasiones tiene lugar a fines de abril, se compone de cinco a ocho huevos, más bien grandes y redondeados, de color blanco amarillento, salpicado de puntos rojizos. □ La función incubadora corre a cargo de la hembra, a la que su pareja abandona cuando comienza este menester. El macho, en efecto, polígamo por naturaleza, busca una nueva compañera, con la cual se establece en otro nido no muy alejado del lugar donde se encuentra el primero. □ La incubación se prolonga durante un periodo que oscila entre trece y dieciséis días. Los recién nacidos permanecen largo tiempo en el nido, aun cuando estén capacitados para volar, y más adelante, siendo ya adultos e independientes, para dormir regresan al nido donde nacieron. La segunda nidada se lleva a cabo hacia mediados de junio, aproximadamente.

El chochín no se acostumbra fácilmente a la vida en cautividad. Ahora bien, cuando lo consigue, se transforma en un pájaro de jaula muy agradable. Las jaulas destinadas a los chochines deben disponer de un habitáculo con un orificio de entrada, con objeto de que el pájaro pueda refugiarse en él cuando se sienta amenazado por algún peligro.

LOS CÍNCLIDOS

Paseriformes acuáticos con las alas y la cola muy cortas; su plumaje tiene una tonalidad oscura, con zonas blancas que se extienden, sobre todo, en las regiones corporales inferiores.

Subreino	Metazoos
Tipo	Vertebrados
Clase	Aves
Subclase	Neognatos
Orden	Paseriformes
Familia	Cínclidos

□ La familia de los CÍNCLIDOS o MIRLOS ACUÁTICOS comprende paseriformes que se caracterizan por:
- longitud que oscila entre 14 y 19 cm, aproximadamente;
- plumaje oscuro con zonas blancas más o menos extensas, visibles, sobre todo, en las partes inferiores del cuerpo;
- pico parecido al de los prunélidos;
- alas y cola muy cortas;

El mirlo acuático frecuenta con manifiesta preferencia aquellos tramos de los torrentes de montaña donde las aguas son más agitadas y rumorosas. El que presenta esta ilustración remonta en vuelo la caída de una cascada, con un desdén total ante el fragor y las salpicaduras. *Foto* Merlet-Atlas Photo.

El vocablo trogloditidos deriva del griego, y etimológicamente significa "que vive en agujeros". Y, en efecto, tanto para construir el nido como para descansar, los trogloditidos o chochines eligen las oquedades de las paredes, los árboles o las rocas.
Foto S. C. Porter-Photo Researchers.



El chochín es polígamo por naturaleza. El macho construye de tres a doce nidos cada año, de los que dos o tres son ocupados por otras tantas hembras, con las cuales se aparea. En cuanto a los restantes, los utiliza como refugio para el descanso nocturno. *Foto* A. Fatras.

Infatigable constructor, el chochín se distingue, además, por sus dotes para disimular los nidos a la perfección. El que aquí vemos aparece tan bien oculto entre la paja que resultaría imposible distinguirlo, de no ser por la presencia de la hembra a la entrada. *Foto* S. C. Porter-Photo Researchers.



- patas largas y robustas:
- ausencia de dimorfismo sexual:
- nido cupuliforme y dotado de una entrada lateral.

A los cínclidos pertenecen sólo cinco especies, dispersas en Europa, Asia y América occidental, desde el Yukon hasta Argentina. Llevan vida solitaria, se les encuentra siempre en las proximidades de los torrentes y, aunque no poseen pies palmeados, presentan la singular característica de que están capacitados para caminar y correr en el agua, e incluso por debajo de ella. De esta familia describiremos el mirlo acuático.

El mirlo acuático

Paseriforme de la familia de los cínclidos, de unos 18 cm de longitud. El plumaje, de coloración parda y gris oscura en las partes corporales superiores y en el abdomen, es blanco en el pecho. Vive en Eurasia, por lo común a orillas de los torrentes de montaña. Nada y corre velozmente por la superficie del agua, y se alimenta de insectos, pequeños moluscos y peces. Nidifica en la proximidad del agua, en las rocas, bajo los puentes, las cascadas, etc.

El MIRLO ACUÁTICO *(Cinclus cinclus)* ☐ (erróneamente llamado en tiempos "tordo de agua") ☐ vive en las zonas montañosas de Europa y Asia en las que abunden los cursos de agua fresca y límpida; ☐ alcanza casi los 2000 m de altitud en las montañas



Los cínclidos son, con mucho, los paseriformes mejor adaptados a la vida acuática, pese a que en teoría no se hallan demasiado bien preparados para ella, por cuanto sus pies no están palmeados. *Foto* H. Barnfather.

Los pequeños mirlos acuáticos son alimentados por la madre con larvas y con gran número de insectos que previamente "lava" con todo cuidado. *Foto* Longo.

Cuando abandonan el nido, las crías del mirlo acuático todavía no están capacitadas para volar, pero, en cambio, se sumergen y nadan con notable habilidad. *Foto L. Gaggero.*

europeas, mientras que en el Tibet llega incluso a sobrepasar los 5000 m. □ Remontando el curso de los riachuelos, suele alcanzar hasta la zona de los glaciares; a veces, aunque no con frecuencia, desciende también al llano. Casi siempre permanece en los parajes que eligió para establecer el nido, sin moverse de ellos en ninguna de las estaciones del año, sin excluir siquiera los inviernos más duros.

Se le encuentra a menudo en las proximidades de las cascadas y de los manantiales, en aquellos puntos donde la corriente es más impetuosa, pero también frecuenta las aguas tranquilas.

Se trata de un pájaro de índole agradable. Corre entre los guijarros que emergen del lecho del río con la agilidad y la velocidad de la lavandera boyera □ *(Motacilla flava)* □ y los correlimos □ (género *Calidris*) □, al tiempo que yergue y baja la cola y la parte posterior del cuerpo. Se arroja al agua desde las piedras más altas para atrapar las presas que descubre, y se sumerge en la corriente hasta el pecho, e incluso hasta el nivel de los ojos. En ocasiones el agua llega a cubrirlo por entero, y en tal caso puede permanecer del todo sumergido durante unos quince o veinte segundos, avanzando entonces lo mismo a favor del curso de la corriente que contra ella; del mismo modo actúa en los inviernos más rigurosos, e incluso llega al extremo de caminar bajo la costra de hielo que cubre la superficie de los riachuelos. Se adentra sin temor entre remolinos y casca-

En contra de lo que sostiene una opinión muy extendida, el mirlo acuático no puede ser considerado como un depredador de la población piscícola de agua dulce, ya que los peces sólo de modo ocasional forman parte de su dieta, integrada básicamente por insectos. *Foto* Bille

das fragorosas y nada con notable agilidad, utilizando a tal efecto sus cortas alas como si de dos remos se tratara.

El vuelo de este pájaro se parece mucho al del chochín: aletea siempre con rapidez y se mantiene en todo momento a escasa altura con respecto al nivel del agua.

Como los demás pájaros pescadores, vive siempre muy aislado; tan sólo durante la época del celo se forman parejas, que permanecen unidas en tanto los pequeños precisan de la ayuda de sus progenitores. Cada pareja defiende con empeño, e incluso con violencia, su pequeño territorio.

El canto del mirlo acuático es una especie de suave parloteo muy agradable, compuesto por una serie de sonidos muy bajos pero armónicos.

Por lo que al alimento se refiere, prefiere los insectos acuáticos y sus larvas, así como moluscos y gusanos de todo tipo. Gloger afirma que durante el invierno se nutre también de algunos pececillos, razón por la cual la carne del pájaro adquiere un sabor desagradable. En cierta ocasión, los niños de una aldea descubrieron un nido de mirlos acuáticos y criaron los polluelos dándoles de comer los pececillos que pescaban en un riachuelo; las crías así nutridas crecieron y se desarrollaron perfectamente. □ No obstante, para el mirlo acuático los peces no pasan de constituir tan sólo un alimento ocasional, en contra de lo que creen muchos pescadores, quienes, como resultado de esta errónea creencia, persiguen con saña a este pájaro. □

Este mirlo se pone en movimiento en cuanto apunta el día, y ya no descansa hasta muy avanzada la noche. Durante la mañana canta con entusiasmo, mientras acecha o persigue sus presas; hacia el mediodía, con objeto de protegerse de los ardorosos rayos solares, se oculta entre piedras o raíces, por lo común en los puntos donde la orilla queda por encima del nivel del agua, y así permanece durante varias horas, dirigiendo hacia el agua su blanco pecho para llamar la atención de una posible presa. Al atardecer reanuda su actividad y vuelve a cazar, pescar, cantar y zambullirse; por la noche se retira a su escondite nocturno, que casi siempre se halla en la



El mirlo acuático es un nadador excelente, pero cuando se desplaza bajo el agua no suele hacerlo a nado, sino caminando por el lecho del curso fluvial, con la cabeza inclinada y, por lo común, a contracorriente.

Fotos Ardea photographics y S. C. Porter-Photo Researchers.



El nido del mirlo acuático, de forma esférica, se encuentra siempre muy próximo al agua. Con frecuencia su utilidad se prolonga a lo largo de varios años, ya que el pájaro se halla muy vinculado a su territorio. *Foto L. Gaggero.*

cavidad de un árbol, fácilmente reconocible por la abundancia de estiércol.

Por lo general, este pájaro nidifica una o dos veces al año; la primera incubación tiene lugar en abril. Construye un nido de forma esférica y lo sitúa cerca del agua, en los márgenes o en las hendiduras de un peñasco, bajo los puentes, las cascadas y otros lugares semejantes. Por su parte externa está hecho a base de ramitas, raíces, hojas y musgo, mientras que el interior aparece tapizado con hojas. Aunque no es demasiado consistente, tiene las paredes gruesas y la concavidad interior muy profunda; por su parte, la abertura resulta más bien estrecha. La puesta se compone de cuatro a seis huevos de cáscara muy delgada, brillante, blanca y con numerosos poros muy visibles. La función incubadora corresponde a la hembra, la cual se entrega a ella con enorme dedicación, hasta el extremo de que se deja capturar antes que abandonar el nido. □ Ahora bien, cuando no amenaza ningún peligro ni hay enemigos próximos, la hembra se aleja del nido por unos momentos a fin de buscarse el necesario sustento, puesto que el macho provee a su alimentación de forma muy irregular. □ En general, en cada nidada nacen solamente tres polluelos, debido a que la alta humedad ambiente malogra los restantes huevos que integran la puesta.

□ La incubación se prolonga por espacio de unos quince o dieciocho días. Una vez se ha producido la eclosión de los huevos, las crías permanecen bastante tiempo en el nido paterno, por término medio unos veinte días, que con frecuencia se convierten en veinticinco, período durante el cual los progenitores los alimentan con insectos y larvas que previamente "lavan" con todo cuidado. Cuando abandonan el nido, los pequeños mirlos acuáticos todavía no están capacitados para el vuelo, pero sí pueden sumergirse y nadar. A las cuatro o cinco semanas de vida se independizan por entero y se alejan de la compañía paterna para establecerse muy lejos. □

Los adultos no se habitúan a la vida en cautividad, e incluso dejan de comer. Los jóvenes se adaptan a ella más fácilmente, pero, con todo, logran sobrevivir unos cuantos meses apenas, probablemente debido a que no es posible proporcionarles las corrientes de agua que tan necesarias resultan para su estilo de vida.



LOS PICNONÓTIDOS

Paseriformes dotados de cerdas en la nuca y vibrisas en la base del pico. Patas cortas y delgadas.	Subreino	Metazoos
	Tipo	Vertebrados
	Clase	Aves
	Subclase	Neognatos
	Orden	Paseriformes
	Familia	Picnonótidos

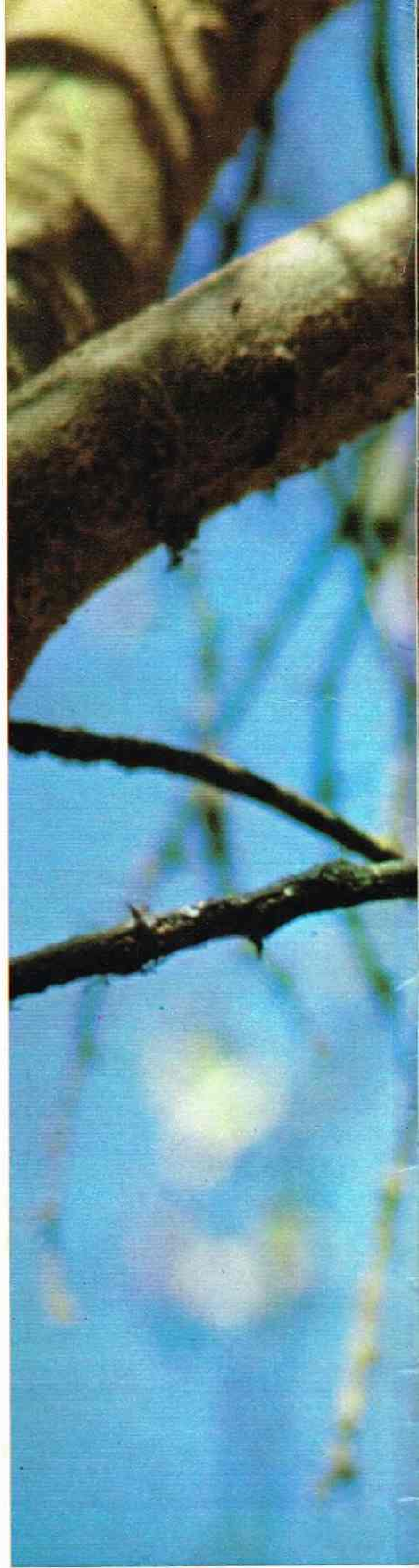
☐ La introducción de nuevas especies en una determinada región o continente, ya sea voluntaria o accidental, casi siempre ha originado efectos destructivos en el equilibrio biológico de las especies originarias, y a veces la introducción ha llegado a convertirse en una verdadera calamidad "natural". Basta con recordar lo que sucedió en Australia con los conejos, con los roqueros en América (especialmente en la parte septentrional) o con las ratas en las islas polinésicas, para advertir que, de buenas a primeras, no es posible aportar ninguna variación, siquiera sea mínima, en una situación dinámica (que se ha ido formando a lo largo de los siglos merced a innumerables pruebas debidas a la selección natural) tan delicada como es la composición de la fauna de una región, puesto que se corre el riesgo casi absoluto de estropear irremediablemente todo el conjunto, conjunto que, aun con sus aspectos negativos, resulta que siempre es lo mejor y lo más deseable en aquel ambiente

Los picnonótidos, bulbules o tordos canoros orientales se hallan dispersos fundamentalmente en Asia y África. Su dieta alimentaria tiene carácter frugívoro e insectívoro.

Foto Geggisberg-Photo Researchers.

El bulbul de mejillas blancas ("Picnonotus leucogenys"), disperso en la India, vive agrupado en bandadas de unos cincuenta individuos y causa graves daños en los frutales.
Foto P. Jackson.







determinado y en aquel período asimismo determinado.

Sin embargo, existen casos de introducción de nuevas especies de animales en los cuales el equilibrio natural no sólo no se ha roto, sino todo lo contrario, pues las especies "extrañas" se han adaptado de modo gradual al conjunto de la fauna local, merced a que han logrado obtener partido de ciertas situaciones que los individuos de la población indígena no habían conseguido aprovechar todavía; es decir, han ocupado, como dicen los expertos en ecología, un "nicho ecológico" vacío. Uno de estos casos "felices" fue la introducción en Florida de una variante de bulbul, el *Pycnonotus jocosus*, oriundo de la India. Probablemente se trataba de ejemplares procedentes de Calcuta, que en América se escaparon de las jaulas de algún comerciante en pájaros. Sea como fuere, el caso es que, en la primavera de 1961, en los alrededores de Miami se vieron en libertad ejemplares de esta especie, los cuales consiguieron nidificar al siguiente verano e iniciaron su difusión hacia el Sur en otoño. Desde entonces, la especie parece haberse asentado de modo definitivo en Florida, con una población notablemente constante, aunque no numerosa.

Muchas especies de bulbules presentan cierto número de plumas craneales desarrolladas en forma de cresta o penacho. En la ilustración, un bulbul amarillo de cresta negra ("Picnonotus melanicterus"). Foto T. Roth.



Por lo común, los vivaces bulbules son pájaros de condición gregal y hábitos arborícolas. Bien dotados para el canto, sus alegres trinos suenan sin interrupción desde el alba al anochecer. Los ejemplares que aquí vemos son bulbules de cabeza negra ("Picnonotus xanthopygos"). *Foto J. P. Varin-Jacana.*

Según las conclusiones de los investigadores, resulta harto improbable la posibilidad de que se produzcan alteraciones demográficas peligrosas para el equilibrio de las demás especies, dado que las exigencias de tipo tropical que plantea la vida de estos pájaros los circunscriben necesariamente a las pocas zonas adecuadas que existen en Florida y en las cuales no hay presencia de especies nativas con las cuales puedan entrar en competencia.

No obstante, el éxito alcanzado por esta introducción hasta cierto punto espontánea debe considerarse en su verdadera dimensión, pues existen otros muchos casos en que la importación de especies foráneas y el intento de aclimatarlas no han dado los resultados apetecidos. Concretamente, en lo que se refiere al mismo *Pycnonotus jocosus* existe un precedente mucho menos afortunado: a comienzos del siglo XX, en efecto, se introdujeron en Nueva Gales del Sur, en el sudeste de Australia, ejemplares de la mencionada especie, pues se creyó que podrían constituir un interesante complemento de la población ornitológica de la zona, en razón de sus llamativos colores, la armonía de su canto y su alimentación básicamente insectívora. En poco tiempo, estos pájaros se hicieron muy comunes en las cercanías de Melbourne y Sidney, y al principio pareció que los objetivos perseguidos se habían logrado plenamente. Sin embargo, a la vuelta de unos años la presencia de los bulbules era tachada de perjudicial a todas luces, a consecuencia de los verdaderos destrozos que los pájaros causaban en los frutales.

En las motivaciones que indujeron a la importación no se había considerado un aspecto tan fundamental como la avidez que manifiestan estos pájaros por la fruta madura, y de modo muy especial por las cerezas. Así pues, las repercusiones de esta omisión en apariencia nimia resultaron, en definitiva, mucho más importantes que todas las ventajas reportadas por los bulbules, las cuales no constituyeron compensación suficiente respecto a las facetas negativas que presentó la introducción de la especie. □

□ La familia de los PICNONÓTIDOS comprende paseriformes que se caracterizan por:

- longitud que oscila entre 14 y 28 cm;
- plumaje suave y largo, a menudo con un mechón de plumas finas y pelos en la nuca; en los ejemplares jóvenes, la coloración de las plumas difiere muy poco o nada de la que presentan los individuos adultos;
- pico ensanchado en la base, ligeramente dentado en la punta del maxilar superior y provisto siempre de vibrisas en la base;
- patas cortas y poco robustas, con todos los dedos de los pies del mismo tamaño;
- nido ligero y poco consistente, en todos los casos de tipo abierto y generalmente en forma de copa.

Los picnonótidos, es decir, los bulbules o tordos canoros orientales, incluyen aproximadamente unas cien especies, casi todas ellas dispersas en África (comprendidas las islas Mascareñas); algunas, muy pocas, viven en Asia y en Malasia, hasta las islas Molucas. Se trata de aves gregales y muy vivaces, cuya existencia transcurre casi siempre en los árboles; se alimentan de fruta e insectos. Describiremos el bulbus gris. □



La variedad de bulbul que vemos aquí, "Picnonotus jocosus", fue introducida artificialmente en Florida, sin que esta implantación alterase el equilibrio biológico, en contra de lo que sucede casi siempre en casos semejantes.
Foto P. Jackson.

El bulbul gris

Paseriforme de la familia de los picnonótidos, de unos 20 cm de longitud. Las partes corporales superiores son de color gris con matices pardo oscuros, mientras que las inferiores presentan una tonalidad gris clara; posee un mechón de plumas en la nuca. Muy frecuente en los bosques, selvas y zonas de huerta de gran parte de África, vive en parejas o en grupos constituidos por escaso número de ejemplares. Nidifica en la espesura de la hojarasca y se alimenta de insectos y fruta. Está muy bien dotado para el canto.

El BULBUL GRIS (*Pycnonotus barbatus*) □ llamado en Marruecos naranjero, resulta muy corriente en gran parte de África, donde está representado por numerosas razas, que se diferencian entre sí por el color de sus respectivos plumajes. No obstante, determinados autores atribuyen algunas de estas razas a las especies afines *Pycnonotus tricolor* y *Pycnonotus xanthopygos*. Admitiendo esta restricción, el área de dispersión del bulbul gris podría limitarse tan sólo a la franja tropical africana, y más concretamente a las regiones norte y centrooriental. □ Habita este pájaro bosques de poca altura, bosquetes y huertas, y se le encuentra también hasta en los límites de las zonas desérticas. Además, gusta asimismo de permanecer cerca de las viviendas de los hombres.

Alegre y vivaz, el bulbul es uno de los mejores cantores de África septentrional; su canto, sonoro y modulado, recuerda mucho al de los zorzales europeos.

Encuentra la mayor parte de su alimento en las flores y las hojas. Cuando

Cuando un ave rapaz amenaza al "Picnonotus jocosus", el pájaro llama en su ayuda a sus congéneres. La bandada entera ataca al enemigo, hasta ponerlo en fuga.
Foto B. Losier.





A los timálidos pertenecen casi doscientas ochenta especies, distribuidas en Europa (con una sola especie), África, Asia meridional, Australia y América del Norte (asimismo con una especie).

Estos pájaros constituyen una familia muy heterogénea, de difícil caracterización. Lo mismo las especies de hábitos gregales que las solitarias, viven casi siempre en los árboles y se alimentan principalmente de insectos y frutas. Sólo unas pocas especies son migratorias. Los integrantes de la familia de los timálidos reciben también las denominaciones de charlatanes o tordos charlatanes.

De esta familia describiremos el bigotudo, el ruiseñor del Japón, el charlatán de cofia roja y la subfamilia de los picatartinos. □



En la época en que florecen las mimosas, el bulbul gris busca los insectos que se ocultan entre las flores de estas plantas, lo cual da lugar a que la parte anterior de la cabeza se le cubra de polen amarillo.

Foto P. Johnson-N.H.P.A.

florecen las mimosas, acostumbra a posarse en ellas para devorar los insectos que se esconden entre las flores de las plantas; puesto que ello le obliga a escarbar con el pico, se le cubre de polen amarillo la parte anterior de la cabeza, lo cual le confiere un aspecto muy singular. Persigue al vuelo las mariposas y devora también sus larvas. En la temporada en que madura la fruta, se nutre asimismo de gran cantidad de ella.

Según las épocas, vive en parejas o formando pequeños grupos. Casi siempre nidifica entre la espesura más frondosa. El nido, ligero y casi transparente, está hecho por su parte exterior con raíces muy delgadas y tallos entretejidos con telarañas; el interior aparece revestido por fibras de corteza. Los huevos, de color claro, aparecen punteados de manchas parduscas. □ La incubación corre a cargo casi exclusivamente de la hembra, en tanto que el macho se cuida de buscar el alimento. □

Los indígenas consiguen domesticar a menudo el bulbul gris y lo utilizan entonces como pájaro de pelea, aprovechando su índole belicosa.

Cuando vive en cautividad, es preciso proporcionarle gran cantidad de fruta; por lo demás, se trata de un pájaro de gran resistencia y robustez, capaz de alcanzar un grado muy elevado de domesticación, hasta el punto de agradecer las caricias y de acompañar a su amo en los paseos que éste realiza sin intentar escapar y acudiendo siempre a su llamada.

LOS TIMÁLIDOS

Paseriformes muy parecidos a los túrdidos; tienen el pico muy robusto y en los ejemplares jóvenes el plumaje presenta una coloración uniforme, nunca manchada.

Subreino	**Metazoos**
Tipo	**Vertebrados**
Clase	**Aves**
Subclase	**Neognatos**
Orden	**Paseriformes**
Familia	**Timálidos**

□ La familia de los timálidos comprende paseriformes que se caracterizan por:

- longitud que oscila entre 9 y 40 cm, aproximadamente;
- plumaje sin manchas en los individuos jóvenes;
- pico por lo general robusto, lo mismo que las patas;
- nido en forma de cáliz o cupuliforme, provisto de una entrada dispuesta lateralmente;

El bigotudo

Paseriforme de la familia de los timálidos, de 16 cm de longitud, aproximadamente. El plumaje tiene una tonalidad rojiza en las partes corporales superiores y blanco rosado en las inferiores. Al macho se le conoce fácilmente por los largos bigotes negros que ostenta a uno y otro lado del pico y por el color ceniciento de la cabeza. Vive en los cañaverales de Europa sudoriental. Nidifica en el suelo, entre hierbas y cañas. En verano se alimenta de insectos y en invierno, de semillas.

El BIGOTUDO *(Panurus biarmicus)* □ llamado también *Parus biarmicus* □, por lo que a veces ha sido incluido en la familia páridos, con herrerillos y carboneros, vive en las regiones centromeridionales y orientales de Europa, □ si bien su área de dispersión resulta muy fragmentaria, llegando también, hacia el Oeste, a algunas zonas de Francia y España peninsular, donde se extiende desde las lagunas de Daimiel al Mediterráneo, siempre en las zonas de carrizales. □

Es interesante tener en cuenta que la presencia de este pájaro está siempre muy estrechamente vinculada a la de los cañaverales, y si en muchas zonas su número disminuye de un año para otro, ello se debe precisamente al hecho de que los cañaverales van desapareciendo. Tan sólo se aleja de los lugares donde vive en caso de necesidad; □ en general, sólo le impulsa a alejarse de las áreas que ocupa el hecho de que las condiciones atmosféricas reinantes se tornen muy desfavorables. Cuando así ocurre, es capaz de efectuar desplazamientos relativamente importantes. Esto explica el que se encontrara en Roma, un mes de diciembre, un bigotudo que había sido anillado durante el verano precedente en el lago Nieusiedl, en la zona fronteriza entre Austria y Hungría. □

Se trata de un animal ágil, inquieto y audaz, de canto más bien poco armonioso. En verano se alimenta de insectos, mientras que en invierno su dieta se compone de semillas de cañas, juncos y carrizos.

El período reproductor se inicia en el mes de abril. Nidifica en el suelo, entre la hierba o las cañas, entretejiendo las paredes en los tallos. □ Construye el nido con hojas de caña y tapiza la parte interior con flores de la misma planta. □

La puesta se compone de cuatro a seis huevos de color blanco rosado, con puntos rojizos. En la incubación participan ambos progenitores, los cuales



Tímido y medroso, el tordo reidor del Himalaya vive oculto entre la maleza. No obstante, revela su posición a través de sus estridentes gritos, tan parecidos a la risa humana que a ellos debe la especie su denominación.

Foto A. Visage-Jacana

Página de la derecha: el bigotudo es un pájaro muy sociable, que frecuenta los parajes pantanosos y los cañaverales. *Foto* Aarons.



Una de las especies de timálidos más coloreados es la "Leiothrix argentauris", un ejemplar de la cual vemos en esta ilustración. De dispersión exclusivamente asiática, vive desde el Himalaya a Indochina. *Foto* T. Roth.

Por regla general, los timálidos se distinguen por sus hábitos arborícolas y sedentarios. Escasas especies, en efecto, llevan a cabo vuelos migratorios, y las pocas que los efectúan apenas se alejan de su área de residencia. *Foto* P. Johnson-N.H.P.A.

se turnan en esta función. □ que se prolonga por espacio de unos doce días. Según se ha observado, los polluelos permanecen poco tiempo en el nido (por lo común, entre nueve y doce días) y lo abandonan antes de que estén capacitados para volar. Luego, los componentes de la familia permanecen juntos durante unos diez días todavía, transcurridos los cuales se dispersan. □ En algunos casos excepcionales, todos los integrantes de la familia migran conjuntamente en dirección Sur. Más adelante, por lo general hacia los meses de junio o julio, tiene lugar una segunda puesta.

□ El bigotudo se adapta bien a la vida en cautividad. □ Se le cría en jaula a menudo por la gran belleza de su plumaje y por lo alegre de su comportamiento; por otra parte, las parejas se demuestran mucha ternura, acariciándose y arreglándose las plumas recíprocamente.

El ruiseñor del Japón

Paseriforme de la familia de los timálidos, de alrededor de 16 cm de longitud. El plumaje presenta color aceitunado en las regiones corporales superiores, amarillo anaranjado en la garganta y el cuello y rojo anaranjado en el pecho y el vientre; las alas son negras, con los bordes anaranjados y rojizos. Resulta muy común en China y parte de la región del Himalaya, donde se le encuentra hasta grandes altitudes. Por lo general vive agrupado en pequeñas bandadas, que ocupan los bosques de bambúes. Se alimenta casi siempre de insectos y sustancias vegetales.



Por la belleza de su plumaje, los representantes del género *Leiothrix* merecen el nombre de "pájaros del sol" que se les ha dado. Entre ellos, el más conocido es el RUISEÑOR DEL JAPÓN (*Leiothrix lutea*), llamado también PÁJARO DEL SOL COMÚN.

Esta hermosa ave vive en una zona del Himalaya comprendida entre los 1500 y los 3000 m de altitud y, hacia oriente, se encuentran asimismo ejemplares en las montañas que se extienden hasta las regiones sudorientales y meridionales de China. Suele habitar los bosques de bambúes, tan tupidos que resultan casi impenetrables para los cazadores. Es de carácter vivaz, aunque muy desconfiado, y se mueve continuamente de un lado para otro en busca de los alimentos que integran su dieta: insectos, fruta, brotes y flores.

□ Su temperamento medroso le induce a vivir siempre oculto, por lo que no es fácil verlo, aunque sí oírlo, pues posee una voz sonora y armoniosa. □

Construye el nido con tallos, hojitas, raíces muy delgadas, musgo seco y fi-

En la doble página siguiente: la denominación del ruiseñor del Japón no puede ser más injustificada, por cuanto ni es un ruiseñor ni habita el Japón, sino el Himalaya. *Foto* A. Visage-Jacana.









bras vegetales. En la mayor parte de los casos, la puesta se compone de tres huevos de color blanco azulado con manchas rojizas.

El ruiseñor del Japón se acostumbra fácilmente a la existencia en cautividad; incluso en Europa vive a menudo enjaulado, y en estas condiciones canta con frecuencia y se reproduce sin dificultad. Lo más adecuado es alimentar este pájaro con una mezcla de pan mojado en agua, larvas de hormigas y carne picada; también gusta mucho de la fruta y las semillas pequeñas.

Entre los otros timálidos asiáticos cabe citar al CHARLATÁN DE COFIA ROJA (*Timalia pileata*), típico por tener la parte anterior de la cabeza roja, el dorso de color gris parduzco y las partes corporales inferiores de tonalidad parda muy pálida. Se encuentra disperso en las colinas cercanas al Himalaya y en las llanuras que se extienden hasta las faldas de esta gran cordillera asiática, y también en China, Indonesia y Java. Vive en parejas o formando grupos integrados por escasos ejemplares en los bosques más espesos, y nidifica siempre a poca distancia del suelo. Por la mañana tiene la costumbre de posarse en una rama alta para que los rayos solares le sequen el plumaje humedecido por el rocío matutino. Cuando está irritado o se siente amenazado por algún peligro, levanta la cola y las plumas de modo que le cubran la cabeza.

Integran la subfamilia de los picatartinos varias especies de pájaros, que ocupan las zonas rocosas de las selvas de África tropical. El de la ilustración es un "Picathartes oreas". *Foto Okapia.*



En libertad, el ruiseñor del Japón suele habitar los bosques de bambúes. Se habitúa fácilmente a la vida en cautividad, y es muy apreciado como ave de jaula.

Fotos B. Losier y R. Longo.

El tordo reidor africano

Paseriforme de la familia de los timálidos, de unos 25 cm de longitud. El plumaje presenta una coloración pardo amarillenta, con la cabeza y el dorso blancos. Vive en pequeños grupos entre los matorrales existentes en los bosques de las montañas de África oriental. Tiene una voz estridente y desagradable. Se alimenta de insectos y sustancias vegetales.

El grupo de los tordos charlatanes o reidores es, sin duda, el más numeroso y característico de la familia de los timálidos. Estos pájaros, dispersos en África y Asia meridional y oriental, presentan como principal característica la de ser extremadamente ruidosos; en efecto, pueden emitir gritos y sonidos de cualquier tipo, el más típico de los cuales recuerda de modo notable la risa humana, razón a la que obedece la denominación genérica de estas aves. Uno de los representantes más conocidos del grupo es el TORDO REIDOR AFRICANO *(Turdoides leucopygia)*, que se encuentra en los bosques más espesos de Etiopía, Rhodesia y Angola, y en particular en los que se hallan en las montañas, a altitudes comprendidas entre mil y dos mil quinientos metros.

Este pájaro vive formando bandadas compuestas por entre ocho y doce individuos, que a menudo se desplazan juntos de un matorral a otro, para desbandarse y reunirse luego de nuevo, todo ello mientras lanzan incesantes gritos. En muy raras ocasiones se posan en los árboles altos; prefieren hacerlo en los matorrales, y sobre todo en los más tupidos. Su voz no resulta ni melodiosa ni modulada.

Vuelan con manifiesta torpeza, y nunca se elevan demasiado. Por otra parte, en caso de que se sientan amenazados por algún peligro no recurren al vuelo; prefieren esconderse en los matorrales, agazapándose entre ellos.

La dieta alimentaria de estos pájaros, muy variada, se compone de insectos, hojas, brotes y flores.

☐ El tordo reidor africano nidifica entre los meses de marzo y noviembre. Construye el nido con poco arte, utilizando para esta función hilos de hierba, ramitas y hojas, y por lo común lo coloca en la bifurcación de las ramas de un árbol. La puesta se compone de tres huevos cuya cáscara tiene una tonalidad gris azulada. ☐

Se adapta muy bien a la vida en cautividad, y gusta también del alimento que se facilita normalmente a los tordos. ☐ Afín a esta especie es el TORDO REIDOR DEL HIMALAYA *(Garrulax Leucolophus)*, entre otros.

Entre los timálidos más raros figuran los picatartinos, considerados por algunos autores como una familia diferente. Estos extraños pájaros de cráneo implume se hallan dispersos en las selvas húmedas de África occidental. Los individuos de las dos especies que integran la subfamilia de los picatartinos miden unos treinta y cinco centímetros de longitud, presentan hábitos terrícolas y poseen patas largas y robustas. En una y otra, el dorso tiene una tonalidad gris parduzca y el vientre es blanco. La diferencia principal entre ambas especies estriba en la coloración de la cabeza, amarillenta y con dos manchas negras detrás de los ojos en el *Picathartes gymnocephalus*, disperso en Guinea. En cambio, en el *Picathartes oreas*, propio del Camerún, el cráneo es rojo y la cara presenta una tonalidad azulada con matices negruzcos.

Los picatartinos son más bien raros y no se sabe gran cosa acerca de ellos. De hábitos gregales, viven en el suelo, en las selvas tropicales, y demuestran una clara predilección por las zonas ro-

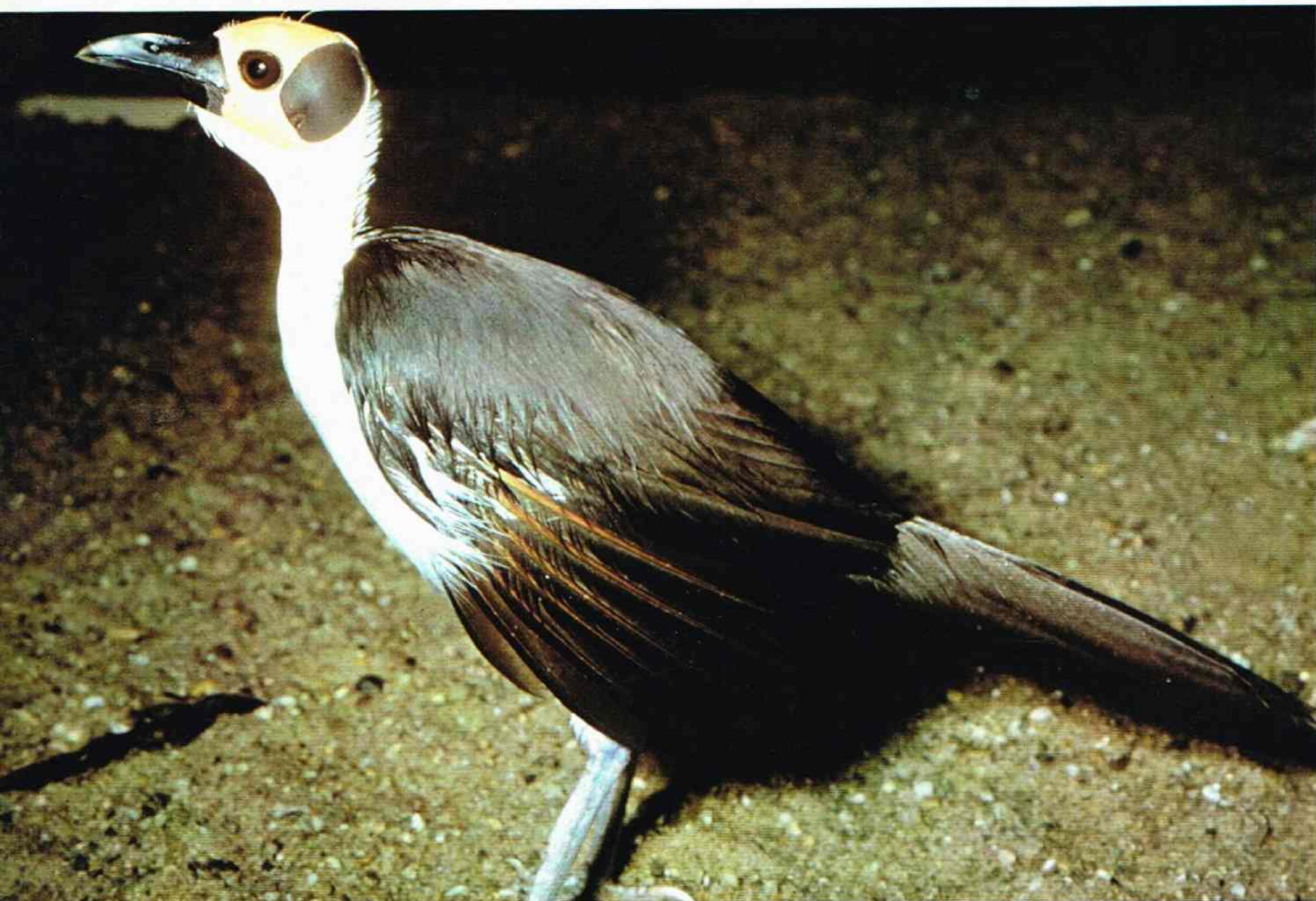


Los bigotes negros peculiares del bigotudo constituyen un atributo exclusivo del macho, el cual coadyuva con su compañera tanto en la función nidificadora como en la subsiguiente incubación de la puesta. *Foto J. Markham.*



La clasificación del bigotudo ha sido objeto de muchas controversias. Mientras unos autores sostienen que se trata del único timálido europeo, otros lo consideran un párido asimilable a los herrerillos. *Foto Okapia.*





Los picatartinos, que viven siempre en el suelo, están capacitados para efectuar saltos de desmesurada longitud, sobre todo con objeto de capturar sus presas. El que presenta la ilustración es un "Picathartes gymnocephalus" guineano.
Foto J. Dragesco-Atlas Photo.

cosas. Son más bien silenciosos y rara vez vuelan. Su dieta está integrada por insectos, batracios y caracoles. Se desplazan siempre en bandadas, corren por el suelo con las alas abiertas y son capaces de dar grandes saltos.

El nido, en forma de copa, está hecho con barro y tapizado por su parte interior con hierbas y raicillas, y en ocasiones con algunas plumas. En general, se halla a una altura de un metro o metro y medio del suelo, en la oquedad de una roca o en alguna grieta natural, aunque a veces también se ven nidos adheridos a una pared vertical, bajo un saliente, con objeto de que queden protegidos de la lluvia. La puesta se compone de dos huevos de color canela claro, con manchas oscuras. Las crías son nutridas con alimentos previamente ablandados por los progenitores y regurgitados luego por éstos. □

LOS AGATEADORES O CÉRTIDOS

Paseriformes trepadores, dotados de pico por lo general alargado, poco robusto y curvado; la cola presenta casi siempre notable longitud, característica que la hace apropiada para servir de apoyo cuando el ave trepa por los árboles.

Subreino	Metazoos
Tipo	Vertebrados
Clase	Aves
Subclase	Neognatos
Orden	Paseriformes
Familia	Cértidos

□ La familia de los cértidos o agateadores comprende paseriformes que se caracterizan por:
- longitud que oscila entre 12 y 18 cm;
- cola con frecuencia muy larga;
- pies dotados de dedos robustos y uñas fuertes, aptos para trepar;
- alimentación insectívora;
- nido construido con sustancias vegetales dispuestas en forma desordenada.

A los cértidos pertenecen unas veinte especies, dispersas en los bosques de Europa, Asia, Australia, Nueva Guinea, Filipinas y América del Norte. Describiremos el trepador común. □

El trepador común

Paseriforme de la familia de los cértidos, de 13 cm de longitud, aproximadamente. El plumaje presenta una tonalidad pardo oscura en las zonas corporales superiores, con manchas y franjas blanquecinas, y blanco, con los lados parduscos, en las regiones inferiores del cuerpo. En Europa noroccidental y Asia Menor se le considera sedentario en huertos y bosquetes. Nidifica en las oquedades y las hendiduras de los troncos.



Los picatartinos construyen con barro su nido, que sitúan en cualquier grieta u oquedad natural, o bajo un saliente que lo resguarde de la lluvia. *Foto Devez-M.B.G.-Jacana.*

Si se siente amenazado por cualquier peligro, el trepador común se queda inmóvil junto al tronco de un árbol, con el que se confunde gracias al color de su plumaje.
Foto S. Dalton-N.H.P.A.

El área de dispersión del TREPADOR COMÚN O AGATEADOR COMÚN (*Certhia brachydactyla*) □ abarca gran parte de Europa central y meridional, África noroccidental y Asia Menor. En muchas regiones de Europa se le considera como ave de paso y estacionaria: se le encuentra en las zonas montañosas, donde frecuenta todos los medios, pero sin superar sino muy rara vez los mil trescientos metros de altitud. □

Durante la época reproductora ocupa una zona más bien reducida, pero luego, una vez superado este período, se aventura a efectuar cortos desplazamientos en compañía de algunas especies afines. Muy ágil, valiente y atrevido, trepa y salta en los árboles con gran agilidad, ya sea en línea recta o bien describiendo espirales; escarba todas y cada una de las hendiduras con el pico, que introduce también entre musgos y líquenes en busca de alimento. Cuando llega hasta lo más alto de la copa de un árbol, vuela hasta la base de otro y trepa por el tronco para efectuar una nueva labor de inspección.

Su medio preferido lo constituyen los bosques de plantas con hojas muy anchas, y en especial los que se encuentran situados a lo largo de los cursos de agua; no obstante, vive también en los terrenos de cultivo muy frecuentados por el hombre, ya que no le teme, y esa es la razón de que penetre en los huertos, trepe por las paredes y nidifique a menudo en las ensambladuras de los tejados. Por lo general, durante la noche permanece en las cavidades de los árboles.

□ Las parejas empiezan a formarse en la segunda mitad del invierno: el macho persigue a la hembra sin descanso, corriendo en espiral por el tronco de un árbol, hasta que consigue aparearse. La nidificación tiene lugar a fines de marzo y corre a cargo de la hembra, la cual sitúa el nido en las oquedades o las hendiduras de los árboles, en los aleros de los edificios o entre pilas de madera. □ Lo construye con ramitas secas, tallos de hojas, pedacitos de corteza y telarañas; la parte interior está guarnecida con fibras muy finas, estopa y plumas. La puesta se compone de ocho o nueve huevos de color blanco punteados de rojo, y en la incubación participan ambos cónyuges, los cuales se ocupan luego de la crianza de la nidada con admirable abnegación. La especie nidifica en dos ocasiones cada año, entre marzo y abril la primera y en el mes de junio la segunda.

Los pequeños permanecen durante mucho tiempo en el nido, pero si se les molesta lo abandonan aun antes de haber aprendido a volar, puesto que son muy hábiles para esconderse con gran rapidez. Los progenitores los guían a lo largo de un período muy prolongado, incluso cuando ya están capacitados para el vuelo.

Aunque no se puede decir que este pájaro se adapte fácilmente a la vida en cautividad, puede lograr aclimatarse a vivir en una jaula.

□ Muy parecido a este pájaro es el AGATEADOR NORTEÑO O TREPA-ÁRBOLES (*Certhia familiaris*), que solamente se diferencia del común por la voz y por el distinto ambiente en que vive.



Los trepadores comunes son pájaros de condición sociable. Por la noche, se agrupan para descansar en "dormitorios" comunes; y superado el período reproductor, a fines de verano y durante el otoño, efectúan pequeños desplazamientos en compañía de herrerillos y otras especies afines. *Foto* J. P. Varin-Jacana.





Asimismo, su área de dispersión resulta mucho más amplia que la de este último, puesto que se le encuentra en gran parte de Europa –con excepción de las regiones más occidentales–, en Asia central y centroseptentrional y América del Norte y Central. Estas dos especies parecen ser complementarias, ya que mientras el agateador común vive en los bosques de planifolios (laureles, robles, encinas), el norteño habita casi exclusivamente los de aciculifolios (pinos y coníferas) y además está extendido por encima de los mil metros de altitud. Podría parecer, incluso, que el común hubiera sido derrotado en una lucha territorial, de resultas de la cual habría quedado relegado a un ambiente que no admite la especie norteña, tal como corrobora el hecho de que en las zonas donde falta esta última, el trepador común ocupa las zonas de coníferas.

Por lo que a la voz se refiere, su canto carece del ritmo que caracteriza el del trepador común, ya que las estrofas son más largas, tienen una entonación un tanto chirriante y se entreveran con trinos descendentes parecidos a los del herrerillo común, los cuales no se dan en el canto de la especie antes citada.

Todos los aspectos relativos a la reproducción resultan muy semejantes a los del trepador común, y otro tanto cabe decir por lo que se refiere a la construcción del nido. No obstante, se ha comprobado que en esta especie las dos puestas anuales suelen realizarse con un intervalo de tiempo entre una y otra menor que el que media en las dos que efectúa también el trepador común; y tanto es así que en ocasiones se realizan casi simultáneamente. En este caso, el macho inicia la construcción de un nuevo nido antes de que los polluelos hayan abandonado el primero. La hembra le ayuda en esta labor cuando remiten un tanto los cuidados maternales que debe prodigar a las crías de la primera nidada. A continuación, lleva a cabo la segunda puesta, antes de que los pequeños de la primera dejen el nido.

En el área mediterránea, como migrador parcial, pero divagante hasta Finlandia, se halla dispersa otra especie de cértido, el TREPARRISCOS (*Tichodroma muraria*), que cría en risqueras y acantilados, desde los mil ochocientos metros de altitud hasta el piso nival. Es pájaro escaso o raro en España. Se distingue por el vivo color carmesí que destaca en las alas, negruzcas, y por las grandes moteaduras blancas que presenta en los bordes alares y en la cola. Algunos autores incluyen esta especie de los cértidos en la familia de los síttidos (véase en ésta). □

El trepador asciende por el tronco de los árboles con la misma técnica de los picos, apoyándose en las fuertes plumas de la cola. Las crías saben trepar aun antes de que sean aptas para el vuelo. *Foto J. Markham.*

LOS SÍTTIDOS

Paseriformes trepadores, de cuerpo más robusto que el de los agateadores, pico recto y cónico, de menor longitud que en los cértidos, y cola por lo general corta, de la que no suelen servirse para trepar.	Subreino Tipo Clase Subclase Orden Familia	**Metazoos** **Vertebrados** **Aves** **Neognatos** **Paseriformes** **Síttidos**



Los síttidos son paseriformes de hábitos trepadores que habitan los bosques y zonas rocosas de América del Norte, Eurasia y Australia. El ejemplar de frente negra que aquí vemos vive en la India.

Foto A. Visage-Jacana.

Christian Ludwig Brehm escribía: "La habilidad con que los síttidos trepan por los árboles parece sorprendente, dado que ni la estructura de su cola ni la conformación de sus patas permiten presumir tal disposición en estos pájaros. En efecto, mientras la configuración de los pícidos puede ser considerada como típica de los pájaros trepadores □ (de ahí que se les llame de esta manera, por antonomasia) □, no ocurre lo propio con los síttidos. En los primeros, las patas, cortas y robustas, con dedos unidos y uñas grandes y curvas, la cola cuneiforme, con plumas fuertes y elásticas, y el cuerpo fino y bajo, les permiten trepar por los troncos y las ramas de los árboles con gran seguridad y rapidez. Se observan notables diferencias entre las características generales de este tipo de pájaros, □ o sea, los picos comunes (género *Picus*) □ y el trepador azul y otros síttidos. Estos últimos tienen las patas más largas, con tres dedos dirigidos hacia delante, y el cuerpo corto y robusto, a lo cual se agrega el hecho de que las plumas de la cola resultan tan débiles y flexibles que en ningún caso pueden servirles de apoyo. Sin embargo, y pese a ello, el trepador azul no experimenta más dificultad para trepar que el pito real □ *(Picus viridis)* □ y otros pícidos, gracias a sus dedos largos y callosos, provistos de largas uñas semicirculares y muy afiladas.

La facilidad con que los pájaros de esta familia descienden cabeza abajo por el tronco de los árboles y se cuelgan del ramaje es debida a la particular conformación de sus patas. La desarrollada uña del dedo posterior les permite aferrarse al tronco, mientras que con la del dedo anterior asen la corteza por abajo, de modo que resulta imposible que el cuerpo se desequilibre."

Los síttidos viven durante gran parte del año en los mismos lugares. Suelen elegir zonas rocosas, pobladas de árboles, y se nutren de insectos y sustancias vegetales, en especial semillas, que obtienen en los mismos árboles, las rocas y suelo. Se habitúan fácilmente a la vida en cautividad.

□ En toda la clase aves se encuentran ejemplos capaces de explicar y confirmar por sí solos el mecanismo de la selección natural y, por tanto, de la evolución de las especies. Una de las más destacadas autoridades en el campo de la especiación (fenómeno por el cual se originan nuevas especies), el profesor Ernst Mayr, ha enunciado una teoría según la cual el aislamiento geográfico constituye un factor indispensable para la formación de nuevas especies a partir de una originaria. Mayr ha estudiado este fenómeno, sobre todo, en algunas aves del paraíso de Nueva Guinea, de las que es el especialista más competente.

La familia de los síttidos cuenta con dos pares de especies en las cuales se dan dos de los fenómenos evolutivos más interesantes. El primer par está constituido por dos especies de trepadores, *Sitta neumayer* (trepador rupestre), extendida por Europa meridional y oriental hasta Asia Menor y el Irán, y *Sitta tephronota*, dispersa en las regiones montañosas del Irán, Afganistán y la India. Ambas especies, tan semejantes que durante mucho tiempo fueron consideradas como una sola, coinciden en una pequeña zona montañosa de Persia occidental, donde, no obstante, nunca se han visto ejemplares híbridos, es decir, dotados de caracteres intermedios. Este hecho, precisamente, ha permitido establecer que se trata de dos especies diferentes. Gracias a cuidadosos estudios se ha podido concluir el porqué los individuos de una y otra, pese a vivir en contacto, nunca se equivocan de compañero cuando de aparearse se trata. En la zona en que existe el aludido contacto, los ejemplares de cada una de ellas presentan claras diferencias morfológicas, en cuanto a color, dimensiones y comportamiento, que no se dan en las regiones donde no se encuentran en contacto. Tales diferencias bastan para aislar los individuos en el aspecto reproductor □ (o sea, genético) □; para que esto llegara a ser posible, fue preciso que transcurriera el largo período necesario para que dichas diferencias se fijaran en el patrimonio hereditario de cada especie, lo cual debió de ocurrir cuando las dos poblaciones que ahora coinciden en los mismos lugares vivían geográficamente aisladas. En otras palabras: la actual zona de contacto entre *Sitta neumayer* y *Sitta tephronota* es de origen recentísimo y posterior a la fijación de los caracteres diferenciales que hacen posible el descrito aislamiento reproductivo.

Las especies como estas, cuya identidad está probada *in natura*, ya que un simple estudio morfológico no permite distinguirlas, reciben el nombre in-

La previsión del trepador azul le induce a acopiar el alimento que no consume en oquedades y otros "almacenes" a propósito. Pero sucede con frecuencia que luego olvide estas reservas, que suelen consumir los picos y los páridos. *Foto* Bille



Pájaro de hábitos sedentarios, toda la existencia del trepador azul transcurre en un territorio determinado y propio. En defensa de esta área, los machos se enfrentan sin vacilar a sus congéneres y a ejemplares de otras especies. *Foto* Bavaria.

glés de *sibling species*, o sea, especies gemelas, □ y también se las denomina especies *crípticas* □.

Un caso análogo, pero en cierto modo opuesto, es el que ofrecen *Sitta whiteheadi*, dispersa exclusivamente en la isla de Córcega, y *Sitta canadensis*, propia de Norteamérica. □ (Ambas especies han sido consideradas como una sola por cierto número de autores, y los ornitólogos europeos la denominan "trepador corso".) □ En este caso, el parecido morfológico (incluido el dimorfismo sexual, no común en la familia) es tal que nadie podría decir que se trata de dos especies distintas, tal como demostró el alemán Hans Löhrl, quien estudió estos pequeños trepadores en libertad y en cautividad, estado este último en el que las diferencias del comportamiento sexual eran de tal naturaleza que impedían el apareamiento entre individuos de las dos especies (se debe advertir que en cautividad se obtienen con mucha frecuencia híbridos originados del cruzamiento entre individuos pertenecientes a géneros distintos, y aun a familias). En el caso que nos ocupa, el gran parecido entre *Sitta whiteheadi* y *Sitta canadensis* se puede explicar por el fenómeno de la convergencia evolutiva, o sea, la acción resultante del hecho de que patrimonios he-

reditarios diferentes coincidan con factores externos iguales (sobre todo, de tipo ambiental), lo cual da lugar a la aparición de características morfológicas similares, y a veces idénticas.

La ya citada *Sitta neumayer* presenta una costumbre curiosa, propia de otra familia de paseriformes (los ptilonorincos): la de decorar con plumas de colores, alas y élitros de insectos, etc., las paredes de barro que cierran el hueco donde nidifica.

La familia de los sítidos comprende paseriformes que se caracterizan por:
- longitud que oscila entre 9 y 19 cm;
- pico más corto que el de los cértidos, por lo general recto y cónico (con la excepción del trepador azul);
- cola por lo común corta;
- patas robustas;
- nidificación en las cavidades de los troncos o de las rocas; la entrada del nido es muy estrecha, debido a que suelen construir delante de ella una especie de trinchera de barro.

Los sítidos comprenden alrededor de veinte especies, dispersas en los bosques de Norteamérica y de Eurasia; muy pocas de ellas son migrantes. Los sítidos viven siempre solitarios y trepan por los árboles en todas direcciones, sin utilizar la cola como punto de apoyo. De esta familia describiremos el trepador azul y el treparriscos. □

El trepador azul

Paseriforme de la familia de los sítidos, de 14-16 cm de longitud. Las partes corporales superiores presentan una coloración gris plomo, mientras las inferiores son rojizas; el pecho y el cuello destacan por su tonalidad blanca, con una estría negra transversal en la región ocular. Sedentario en casi toda Europa y parte de Asia, se establece con preferencia en los bosques de montaña.

El nido del trepador azul se halla casi siempre en oquedades o grietas, que el pájaro rellena con arcilla. Las crías se independizan veinticinco días después del nacimiento, periodo excepcionalmente prolongado entre los paseriformes.

Foto L. Gaggero.



Como aquí se ve, el trepador azul desciende por el tronco de los árboles en posición invertida, en la cual se desenvuelve a la perfección porque, a diferencia de los picos, no emplea la cola como punto de apoyo, sino que se sirve tan sólo de sus uñas. En la foto se aprecia el desarrollo que alcanza la uña del dedo posterior.

Foto Heimpel

El trepador rupestre nidifica en oquedades, o bien construye nidos de extrañas formas. En uno y otro caso decora su morada con plumas y objetos coloreados, lo que no hace ningún otro sittido. *Foto* Chevillat-Images et Textes



El TREPADOR AZUL *(Sitta europaea)* □ que ha sido llamado también TREPATRONCOS, se halla extendido en toda Europa, salvo las regiones más septentrionales, y en gran parte de Asia, desde la península de Kamchatka y el Japón, llegando por el sur hasta la India. Se encuentra también en la Península Ibérica, pero no son admisibles las citas de Baleares y Canarias. La forma ibérica se ha dado como subespecie propia *(Sitta europaea hispaniensis)*, e incluso como especie distinta *(Sitta hispanica)*. □

Vive en parejas o formando familias, y se mezcla a menudo con otros pájaros. Prefiere los boscajes de alta arboladura, en los que abundan las matas y los arbolillos. No parece temer al hombre, ya que no evita su proximidad y es visitante habitual de los jardines y paseos de las ciudades.

Se distingue, sobre todo, por su gran movilidad, pues continuamente sube y baja por los troncos y las ramas de los árboles, de los cuales separa la corteza, la despedaza con el pico y descansa sólo breves instantes, durante los cuales suele dejar oír su voz de límpida entonación. Su vuelo no es rápido, pero sí muy ligero, y suele recorrer sin detenerse el espacio que media entre un árbol y otro, aunque éstos disten un kilómetro. Rasgo descollante de su temperamento es la gran sociabilidad que desmuestra para con sus semejantes y los individuos de otras especies, como herrerillos y agateadores. Su reclamo suena límpido, con una entonación triste.

Se nutre de insectos, semillas y bayas, que engulle junto con piedrecitas y gran cantidad de arena, con objeto de facilitar la digestión. Busca el alimento entre el musgo, en las ramas y las rendijas de la corteza de los árboles, pero también salta con agilidad para capturar las presas que revolotean en su proximidad. Gusta de modo especial de los frutos de hayas, tilos, arces y abetos, y también consume de buen grado bellotas, cebada y avena. Para romper las envolturas duras, transporta el fruto de un árbol a otro, lo encaja en una hendidura de la corteza que ha preparado de antemano y se lanza contra él, golpeándolo con el pico hasta que consigue partir la cáscara. Esta operación se prolonga durante horas enteras, martilleando sin cesar. El pájaro ofrece asimismo un aspecto muy curioso mientras transporta los frutos, porque abre con desmesura el pico de una forma muy singular.

Acumula sus provisiones en sitios que varían según las circunstancias: en las hendiduras de los troncos o en lugares análogos, e incluso bajo los aleros de las casas. Sin embargo, su prudencia le lleva a no conformarse con disponer de un solo almacén, en razón de lo cual construye varios.

□ El trepador azul empieza a nidificar a comienzos de primavera, aunque a veces el período nupcial se inicia ya a finales de febrero. Los componentes de la pareja se guardan absoluta fidelidad recíproca, y su unión dura toda la vida. □ Suele nidificar en las cavidades de los árboles, y a veces en las grietas de las rocas o las resquebrajaduras de las paredes. A menudo se apropia del nido que construyen los pitos reales, pero en este caso, como el acceso de su morada ha de tener una amplitud determinada, lo cierra en parte, dejando sólo un agujero muy angosto. Construye el nido con arcilla o tierra arcillosa, que humedece con su pegajosa saliva. Una vez terminada, la construcción es muy resistente.

La puesta tiene lugar a finales de abril o primeros de mayo, y se compone de seis a nueve huevos de color blanco lechoso salpicado de puntitos rojos. La incubación se prolonga por espacio de trece o catorce días y corre a cargo de la hembra exclusivamente. Más adelante, la prole es alimentada por ambos progenitores con insectos y gusanos; los polluelos se desarrollan con rapidez, pero no se alejan del nido mientras no han aprendido a volar. Los componentes de la familia se disgregan después de la muda.

Cae con frecuencia en las trampas preparadas para los herrerillos. Se acostumbra fácilmente a la vida en cautividad, pero es preciso proporcionarle comida mixta. Aprovecha los rincones que existen en la jaula para almacenar en ellos todo cuanto puede.

El TREPADOR RUPESTRE *(Sitta neumayer)* es muy afín al trepador común, del que se diferencia por su coloración más pálida, con las zonas inferiores del cuerpo blanquecinas y el vientre y la parte inferior de la cola de tonalidad rosada cenicienta.

□ Se halla disperso en la península balcánica, Asia Menor y las regiones occidentales y meridionales de Asia, llegando hasta el Irán. Habita ambientes muy distintos de los que ocupa el trepador azul, puesto que el área de dispersión mencionada comprende sólo zonas rocosas y áridas, soleadas y muy pobres en vegetación. □

La puesta tiene lugar a fines de abril o principios de mayo, y se compone de ocho o nueve huevos blancos con puntos rojos. La función incubadora corresponde a la hembra, que se muestra muy asidua y constante en el cumplimiento de este menester.

En cautividad, precisa una alimentación predominantemente animal, lo cual resulta comprensible si se piensa que cuando vive en libertad es también más insectívoro que cualquiera de sus especies afines, dado que en el ambiente que frecuenta este pájaro escasea la comida vegetal.

El treparriscos

Paseriforme de la familia de los sittidos, de unos 16 cm de longitud. Tiene un pico muy largo, delgado y curvado hacia abajo. Las zonas corporales superiores presentan una coloración gris; las alas, redondeadas, son de color negro, manchado de rojo en la base y de blanco en las puntas. Se caracteriza por su vuelo oscilante. Se halla disperso en las altas montañas de Europa central y meridional, y también se le encuentra en el centro y el sur de Asia, donde llega, por el Este, hasta China. Trepa y revolotea alrededor de las rocas. Se alimenta de insectos y arácnidos y nidifica en las grietas de las rocas.

Por el bello color de sus alas se reconoce en seguida al TREPARRISCOS (*Tichodroma muraria*), □ al cual se ha llamado también ARAÑERO y PELARROCAS; presenta este pájaro caracteres tan propios que incluso resulta difícil establecer la familia a que pertenece: ha sido clasificado por muchos autores con los agateadores de la familia de los cértidos, pero la mayoría de los ornitólogos lo considera como una especie aberrante de los sittidos. □ Habita las zonas de alta montaña y abunda en los Cárpatos y los Pirineos. De hábitos sedentarios, en invierno desciende al llano. Por lo común, nidifica hasta altitudes de unos dos mil metros, aunque se ha podido observar que cuando busca alimento se aventura, incluso, por encima de los cuatro mil metros. En verano casi nunca abandona la zona de alta montaña, pero en invierno se ve obligado a descender a zonas más bajas ante la imposibilidad de encontrar alimento, debido a la capa de hielo que cubre el suelo en las altitudes que constituyen su medio habitual.

Jamás se posa en árboles, arbustos o malezas. Prefiere permanecer en las regiones más agrestes y pobres, y busca los insectos de que se nutre en las extensiones herbosas que bordean las laderas de las montañas.

Trepa con increíble habilidad por las paredes más escarpadas o las torres más altas. Asciende en vertical, dando brincos y saltos, sin detenerse, mientras bate las alas con regularidad y emite un leve sonido gutural. No lo hace apoyándose en el extremo de las plumas remeras, las cuales, por otra parte, resultan demasiado débiles para soste-

El treparriscos está muy bien adaptado a las duras condiciones climáticas del ambiente de montaña en que vive; y así, entre otros rasgos propios, se distingue por su sueño tan profundo como prolongado, gracias al cual parece que desciende su temperatura corporal.
Foto Bos-Jacana.





La denominación del treparriscos está plenamente justificada, puesto que asciende con la mayor facilidad por rocas, paredes e incluso planos verticales. Para trepar utiliza una técnica peculiar, basada en una sucesión de saltos cortos, como si subiera los peldaños de una escalera.
Foto Bille.

nerlo: por este motivo, tan sólo se sirve de las alas para ejercer presión con ellas sobre la columna de aire que a medida que asciende va dejando atrás. A veces se suelta repentinamente de la peña que está escalando y se deja caer, describiendo entonces una serie de volteretas en el aire, al tiempo que bate las alas como una mariposa. De vez en cuando se desploma en vertical con las alas recogidas, tal como hacen las rapaces. Suele volar en zigzag, dirigiéndose primero hacia un lado y luego hacia el otro.

Durante la noche se refugia en las rendijas y grietas de las rocas. Sólo vive en parejas durante la época de la reproducción. Pese a su condición huraña, suele mostrarse tolerante con picos y trepadores, aunque estas especies invaden a menudo su territorio. Se alimenta de arañas e insectos que aferra con el pico, dado que su lengua no resulta adecuada para capturar directamente las pequeñas presas; ahora bien, el mencionado apéndice lingual es protráctil, por lo que, una vez ensartado el artrópodo con el pico, proyecta la lengua, en la cual queda adherida la presa. En invierno su dieta se compone de huevos y crisálidas, además de los insectos que encuentra aletargados.

Nidifica en mayo y junio, y aprovecha para ello las oquedades de las rocas. El nido, amplio redondo y algo achatado, está construido con musgo, raíces fibrosas, lana e incluso restos de tejido, todo ello ligeramente entrecruzado. La puesta se compone de cuatro huevos blancos con puntos negruzcos.

Según Girtanner, los peores enemigos del treparriscos son las rapaces, y en particular halcones y gavilanes. Con todo, el pájaro sabe eludir con gran habilidad el ataque de sus agresores.

Los individuos jóvenes soportan mejor que los adultos la vida en cautividad. Resulta aconsejable mantenerlos en jaulas espaciosas, en el suelo de las cuales debe esparcirse arena, piedrecitas y toba desmenuzada.

LOS PÁRIDOS

Paseriformes de pequeñas dimensiones y pico corto, cónico y no dentellado, con los orificios nasales cubiertos por pequeñas plumas cerdosas; alas redondeadas, provistas de diez rémiges primarias. Los individuos de cada sexo difieren poco entre sí.

Subreino	Metazoos
Tipo	Vertebrados
Clase	Aves
Subclase	Neognatos
Orden	Paseriformes
Familia	Páridos

Los páridos (carboneros y herrerillos) comprenden unas especies sedentarias y otras que, pese a recorrer en bandadas muy numerosas los territorios que habitan, sólo lo hacen en determinadas épocas del año y siempre en zonas bien delimitadas. Habitan con preferencia los bosques, donde se establecen en los árboles o las matas más frondosas; rara vez se detienen en los cañizales. De condición sociable, a menudo se agregan a especies pertenecientes a otras familias.

Pájaros muy activos, vuelan continuamente y descienden rara vez al suelo, y en las ocasiones en que lo hacen dan muestras de no hallarse a gusto. Cuando vuelan describen breves arcos, y su voz recuerda el chillido de los ratoncillos.

Resultan de incalculable utilidad para el hombre, en razón de su dieta insectívora. Ningún otro grupo de pájaros es capaz de descubrir como ellos los insectos por más escondidos que estén, y por otra parte, un solo individuo de esta familia puede destruir en una jornada un millar de los mencionados artrópodos.

Nidifican por lo común en los troncos y efectúan dos puestas anuales, integradas por un número de huevos que oscila entre siete y doce.

Se acostumbran con rapidez a la vida en cautividad, pero resulta difícil domesticarlos. Se les debe mantener separados de otros pájaros, porque son de condición extremadamente agresiva. Aunque no destacan por sus grandes cualidades canoras, algunas especies son bastante apreciadas, como ocurre, por ejemplo, con la asiática llamada colornis *(Cholornis paradoxus)* o "herrerillo de los mandarines".

Una vez en la jaula, si están bien cuidados y alimentados (teniendo en cuenta que son insectívoros) se muestran muy agradables, haciendo gala en todo momento de su naturaleza vivaz.

☐ Ciertas características anatómicas y de comportamiento han dado lugar a la suposición de que el parentesco entre algunas especies pertenecientes a las familias de los páridos y de los córvidos es más estrecho de lo que puede parecer a primera vista, superior, incluso, a lo que opinan algunos sistemáticos. En efecto, al igual que muchos córvidos, varios páridos tienen la costumbre de acopiar en otoño el alimento que consumirán luego en invierno. Asimismo, su nivel intelectivo parece muy similar al de los córvidos, sobre todo por lo que se refiere a la ductilidad de su comportamiento, aunque, desde luego, no presentan la perfecta organización social propia de aquéllos. Como muestra de su inteligencia, basta decir que, en Inglaterra, muchas especies de herrerillos, pero de modo especial el carbonero común, el herrerillo común y el carbonero garrapinos, han aprendido a abrir las botellas de leche que los repartidores suelen dejar a la puerta de las casas; efectuada esta operación, sorben la capa de nata que queda en la superficie del líquido. Los ornitólogos ingleses han demostrado que esta costumbre se originó en una zona determinada, y que luego, por imitación, se difundió por todo el país en poco tiempo.

De esta familia, e incluso de todos los pájaros en general, son los pendulinos o pájaros moscones (que en su mayor parte viven en África) los que construyen nidos más elaborados y complejos, pues están constituidos por una estructura pendular en forma de bolsa, dotada de una entrada lateral compuesta por un tubo flexible, construido de modo tal que se abre y se cierra cada vez que el macho o la hem-

Gregales y sedentarios, los páridos habitan los parajes boscosos. Pese a su sociabilidad, son de condición combativa, y saben servirse de su aguzado pico como arma.
Foto F. Blackburn-Photo Researchers.

bra pasan por él, con lo que se evita la penetración de extraños. En el pendulino africano (*Anthoscopus caroli*), el encaje del pasadizo tubiforme con el nido está realizado de manera que aquél puede ser atraído hacia el interior (lo que ya saben hacer las crías a los pocos días de la eclosión de los huevos) o empujado hacia afuera: en este último caso forma una especie de diafragma dificilísimo de abrir, incluso para los depredadores más especializados, como son algunas serpientes arborícolas que se nutren de polluelos recién nacidos. Por otra parte, en esta especie, en la cual la defensa de la prole está casi garantizada, todas las demás formas de comportamiento destinadas a alejar los enemigos de la proximidad del nido (sean dichas formas cuales fueren) aparecen mucho menos desarrolladas que en la mayoría de otros pequeños paseriformes.

Las restantes especies de pendulinos son análogas a las africanas: una de ellas es paleártica (el pájaro moscón, *Remiz pendulinus*) y otras dos norteamericanas; numerosos autores reúnen estas dos últimas especies en una subfamilia propia.

La familia de los páridos comprende paseriformes que se caracterizan por:

- longitud que oscila entre 8 y 20 cm;
- pico corto, cónico y no dentellado en el extremo;
- alas de poca longitud y redondeadas, provistas de diez rémiges primarias;
- patas cortas, pero bastante robustas;
- nidos situados en las cavidades de los árboles y las grietas de las rocas, a veces pendulares y en forma de bolsa, dotados en todos los casos de abertura de acceso lateral.

Incluye la familia unas sesenta especies, pocas de ellas migrantes, dispersas en Norteamérica, Europa, Asia y África (con excepción de Madagascar). Se trata de pájaros bastante gregales y de hábitos arborícolas, siempre en movimiento. Se alimentan de semillas, así como de insectos y otros invertebrados.

De esta familia describiremos el mito, el pájaro moscón y algunos integrantes del género *Parus*. □

El mito

Paseriforme de la familia de los páridos, de 13 a 16 cm de longitud, de los que unos 8 corresponden a la cola. La cabeza y las partes corporales inferiores son blancas; el dorso, negro; el obispillo, rosado; y las alas, negras con bordes blancos. Frecuenta los bosques y huertos de Europa, Asia Menor y Asia central. En España peninsular y Portugal es sedentario con varias subespecies. Construye nidos muy voluminosos y de forma ovoide. Se alimenta de insectos.



Área de nidificación de los páridos. Las sesenta y dos especies de esta familia se hallan dispersas en América del Norte, Europa, Asia y África, exceptuando Madagascar.

A la derecha: el carbonero común suele instalarse en los nidos abandonados por otras especies, en especial las urracas. Cuando nidifica, lo hace en una cavidad.

Foto A. Fatras.



El MITO *(Aegithalos caudatus)*, □ al que también se ha llamado CHAMARÓN, se puede definir como un pájaro parcialmente migrador, debido a que sólo las poblaciones más septentrionales realizan desplazamientos migratorios, y aun éstas no lo hacen con carácter regular. Las formas más típicas de la Península Ibérica son, según F. Bernis, el MITO ANDALUZ y el MITO CANTÁBRICO. □

Se trata de un pájaro vivaz, alegre y activo, de carácter manso y menos irascible que otras especies de páridos. Tiene un canto suave y agradable, pero no excepcional. Su dieta se compone de pequeños insectos.

□ El mito es uno de los pájaros que con más prontitud inicia la función nidificadora, cuyo comienzo se sitúa a finales de febrero o principios de marzo. □ El nido no cuelga libremente de las ramas, sino que se apoya siempre en alguna parte. Tiene forma ovoide, es de gran tamaño y la entrada consiste en un agujero lateral. La parte exterior está formada con musgo, líquenes, fragmentos de corteza de árbol, telarañas y filamentos de orugas, mientras que la interior aparece tapizada con plumas, lana y crin. Como el pájaro obtiene estos materiales en el mismo árbol en que coloca el nido, éste queda perfectamente mimetizado. Los dos integrantes de la pareja participan en la construcción, labor que resulta muy compleja y se prolonga, por lo menos, unas dos o tres semanas.

La primera puesta, que en las parejas más precoces tiene lugar a principios de abril, suele componerse de un número de huevos que oscila entre nueve y doce, pero en algunos casos llega a contar quince, e incluso diecisiete. Los huevos, pequeños y frágiles, tienen una coloración blanca con puntitos rosados. Muy a menudo, el nido resulta pequeño para tantos ocupantes, lo cual da lugar a que las paredes se rasguen a veces y asome entonces por los agujeros que así se forman cierto número de largas colas.

El mito se domestica con más facilidad que los otros páridos y resulta muy agradable, incluso en la jaula.

El pájaro moscón

Paseriforme de la familia de los páridos, de 10 a 12 cm de longitud. Tiene la cara negra; la cabeza, grisácea; el dorso, castaño y las partes corporales inferiores, leonadas. Se halla disperso en Europa oriental y meridional, Asia Menor y Asia central. Frecuenta los lugares pantanosos y construye unos nidos voluminosos, de estructura pendular. Se alimenta de insectos palustres y de semillas de plantas acuáticas.

El minúsculo mito construye enormes nidos, que disimula y mimetiza hábilmente. Guarnece la parte interior con lana, crin y, sobre todo, plumas. *Foto* Bille.

En la doble página siguiente: los herrerillos son muy prolíficos, pero, por término medio, sólo la cuarta parte de los polluelos supera los ocho meses de vida. El resto de la nidada parece víctima de los depredadores y los rigores climáticos.

Foto Bavaria-Schunemann.









El PÁJARO MOSCÓN *(Remiz pendulinus)* □ presenta costumbres estacionarias; es nidificante en España, pero muy localizado, hasta el punto de que quizá lo sea únicamente en la zona levantina. □

Vivaz como todos los páridos, el pájaro moscón está siempre en movimiento, pero es menos atrevido que las demás especies de la familia. Vuela con rapidez y energía, pero en general procura no atravesar amplios espacios descubiertos. Se nutre de los insectos que pululan en los parajes pantanosos, así como también de sus larvas y sus huevos. En invierno se contenta con alimentarse de semillas de caña y de otras plantas acuáticas o palustres.

Empieza en abril la función nidificadora. El nido, que constituye una verdadera obra maestra, se halla prendido de la rama sólo por el extremo superior, de modo que pende en el aire igual que los nidos de los tejedores. Siempre corresponde al macho iniciar la construcción, la cual se coloca en los extremos de las ramas de los sauces, cerca de las cañas y del agua y, en general, a unos cuatro o cinco metros del suelo, aunque hay casos en que se encuentra suspendida a dos o tres metros, o también a mayor altura (hasta diez metros). Constituida la pareja, la hembra colabora también en la labor nidificadora, que, pese a su complejidad, suelen llevar a término en un par de semanas. La incubación da comienzo □ poco después de concluido el nido □, en el mes de abril, pero también puede tener lugar en junio o julio.

Baldamus explica que, para construir el nido, el pájaro moscón empieza por arrollar cierta cantidad de lana, pelos, filamentos de corteza o cáñamo alrededor de una rama fina y colgante, que casi siempre se bifurca pocos centímetros más abajo del punto de inserción del nido. El pájaro va tejiendo según dicha técnica las paredes hasta que éstas han sobrepasado la bifurcación de la rama y pueden ser recogidas por la parte inferior, con lo que se forma una base plana. De esta manera, el nido presenta la forma de un pequeño cesto. Una vez tejido el cuerpo principal, practica un pequeño orificio redondo en la parte lateral y procede a tejer la pared opuesta, trabajando entonces de abajo arriba. Tras disponer en una de las aberturas un tubo de dos a ocho centímetros de longitud, cierra la otra abertura y rellena el interior con abundante lana vegetal. En conjunto, el nido ofrece el aspecto de una bola de unos quince o veinte centímetros de diámetro, con un pasadizo tubular de entrada que recuerda el cuello de una botella, y puede hallarse inclinado o en posición horizontal.

El carbonero palustre nidifica en las zonas de montaña, en las cuales permanece durante el verano. Por lo común se establece cerca de los cursos fluviales. *Foto Prenzel-Press.*



Los pendulinos son los páridos que construyen nidos más elaborados. Se trata en todos los casos de estructuras suspendidas del ramaje, con aspecto de bolsa más o menos perfecta y dotadas de entrada lateral en forma de tubo. El que se ve en la ilustración pertenece a una pareja de pájaros moscones.
Foto J. F. y M. Terrasse.

Los nidos que estudió Baldamus no contenían más de siete huevos o siete pajarillos. Los huevos, de cáscara muy frágil, presentan una tonalidad mate, granulosa y blanquecina, pero una vez se ha producido la eclosión adquieren un color rosado. Ambos cónyuges participan en la incubación, así como en la alimentación de la prole.

□ Los pequeños abandonan el nido transcurridas dos o tres semanas de la eclosión de los huevos. No obstante, cuando ya son capaces de valerse por sí mismos, tardan aún quince o veinte días en independizarse por entero, y regresan cada noche al nido paterno. En ocasiones, tras la partida de la prole tiene lugar una segunda incubación, por lo general en julio. □

GÉNERO PARUS

Páridos dotados de cola no muy larga, con pico robusto y alas pequeñas.	Subreino	**Metazoos**
	Tipo	**Vertebrados**
	Clase	**Aves**
	Subclase	**Neognatos**
	Orden	**Paseriformes**
	Familia	**Páridos**
	Género	**"Parus"**

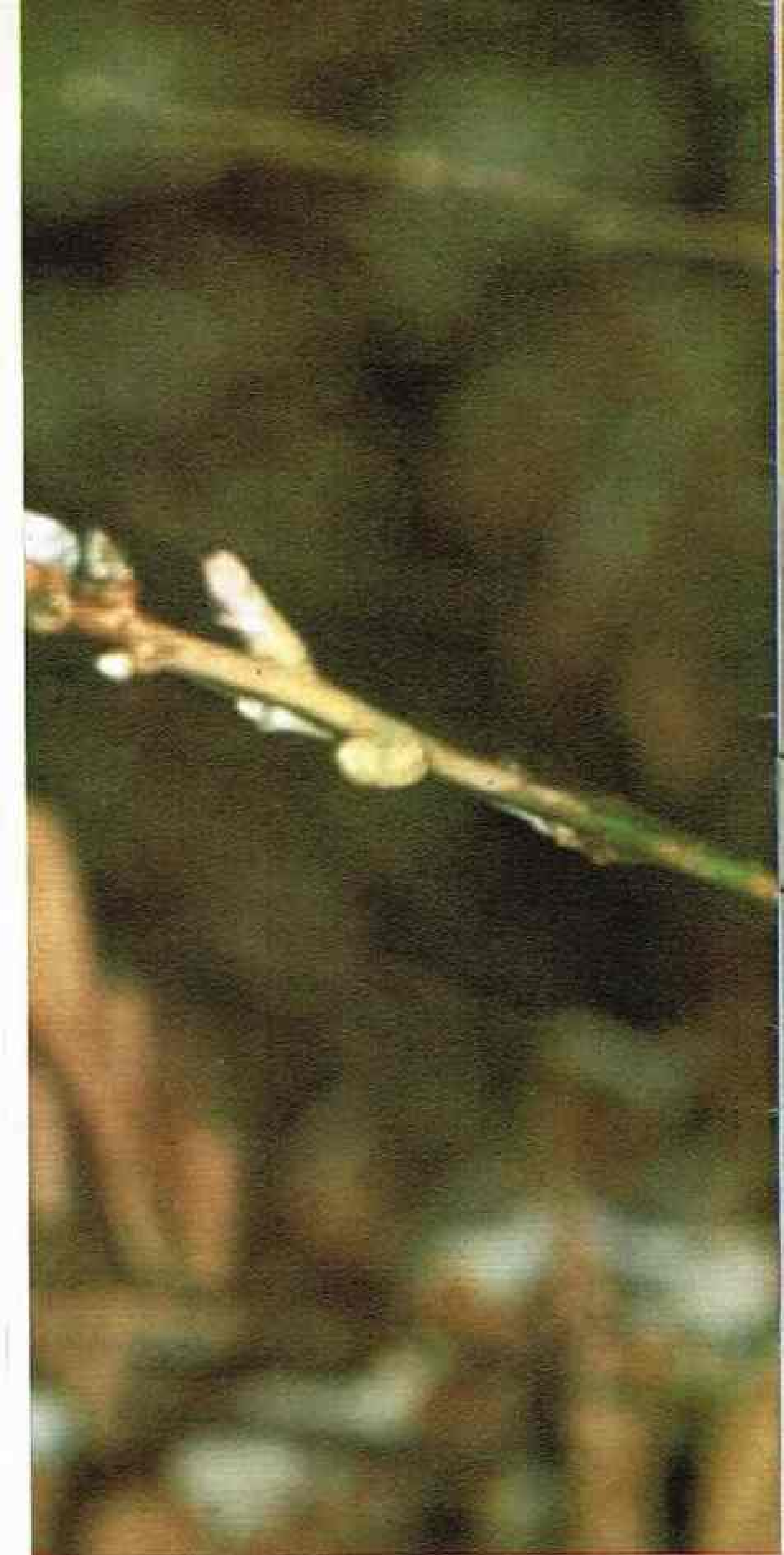
□ De este género describiremos el carbonero común y el herrerillo común, y mencionaremos el carbonero garrapinos, el carbonero palustre y el moñudo. □

El carbonero común

Paseriforme de la familia de los páridos, de 14 a 16 cm de longitud. Las partes corporales superiores presentan una tonalidad verdosa y las inferiores, amarilla; el cuello y la cabeza son negros y los carrillos blancos. Una lista longitudinal negra le cruza el abdomen. Muy común en toda Europa a partir de los 65º de latitud Norte, es estacionario y de paso en la Península Ibérica. Se le encuentra también en África occidental y septentrional, pero no en Canarias, y se ha citado en el centro y el sur de Asia. Se alimenta de insectos, ataca a pájaros menores y nidifica en huecos de árboles y oquedades.

El CARBONERO COMÚN *(Parus major)* □ vive en los bosques mixtos y en los de coníferas. Las poblaciones septentrionales llevan a cabo migraciones más o menos regulares. □ Suele detenerse en huertos y jardines, pese a que no le resulte fácil encontrar en ellos sitio adecuado para nidificar.

Cuando emprende el vuelo hacia las zonas en que inverna, se reúne en bandadas compuestas por muchos individuos y vuela con gran rapidez. Casi siempre sigue el mismo itinerario y se agrega a otros páridos, así como a agateadores y reyezuelos. En marzo regresa a sus puntos de partida, y en abril las bandadas se disgregan, formándose entonces las parejas.



Es tan movedizo, curioso y alegre como sus afines. Rara vez desciende al suelo. Su canto, más bien sencillo, se compone de notas límpidas y claras. Aunque por lo común se muestra bastante sociable, en ocasiones ataca y da muerte a otros individuos de su especie, débiles o enfermizos, e incluso llega a agredir, siempre por sorpresa, a otras especies que le superan con mucho en dimensiones.

De dieta eminentemente insectívora, se caracteriza por su enorme voracidad y por el hecho de que no interrumpe la destrucción de insectos aun cuando esté saciado. Por lo general desmenuza el alimento con el pico mientras lo mantiene asido con los pies, tal como hacen cuervos y cornejas. Cuando encuentra comida en abundancia acopia reservas para disponer de alimento en los tiempos de escasez.

Coloca siempre el nido en alguna cavidad, pero no en todos los casos a la misma altura del suelo. A veces aprovecha los nidos abandonados por urracas y cornejas. La puesta se compone de ocho a catorce huevos blancos y relucientes, con puntos rosados y rojos. En la incubación participan ambos cónyuges. Cuando la estación es favorable, tiene lugar una segunda puesta.

Los carboneros se acostumbran con rapidez a la jaula, aunque nunca se acaban de domesticar por completo.

Al igual que todos los páridos, el carbonero común es un insaciable devorador de insectos, aspecto que permite calificar de muy útiles a todas las especies de la familia.

Foto J. Markham.

El herrerillo común

Paseriforme de la familia de los páridos, de unos 11 cm de longitud. Se distingue de sus congéneres por tener el clípeo, las alas y la cola azules, mientras que las partes corporales inferiores presentan una tonalidad amarilla. Se halla disperso en casi toda Europa, Turquía y el Irán. Se comporta de forma muy similar al carbonero común.

El área de dispersión del HERRERILLO COMÚN *(Parus caeruleus)* ☐ más limitada que la del carbonero común, es casi exclusivamente europea. En tanto que ambas especies ocupan en Europa los mismos territorios e idénticos ambientes, en Asia, en cambio, el herrerillo está extendido hasta Turquía y parte del Irán. Se trata de un pájaro de hábitos sedentarios, si bien los individuos de las poblaciones septentrionales efectúan migraciones más o menos regulares, en dirección a las zonas meridionales. ☐

Aun siendo más propiamente arborícola que el carbonero común, sus costumbres son muy parecidas. Se le encuentra preferentemente en las plantaciones arbóreas y hortícolas; infrecuente en los bosques de coníferas, abunda mucho, en cambio, en los de hoja caduca. En primavera vive en pa-



Arriba: en muy contadas ocasiones desciende al suelo el carbonero común, por lo que se puede afirmar que casi toda su existencia transcurre en el aire o en el ramaje.

Foto Grossa-Jacana.

La índole agresiva de los carboneros da lugar a que, superado el periodo de la reproducción, se produzcan con frecuencia situaciones como esta, en la que el macho adopta una evidente actitud de intimidación ante la hembra (de frente, en la ilustración).

Foto Bille.



Los bosques de coníferas constituyen el medio habitual del carbonero garrapinos, pájaro que, según las estaciones, se nutre de insectos y sus larvas o de semillas.
Foto B. Coleman-Photo Researchers.

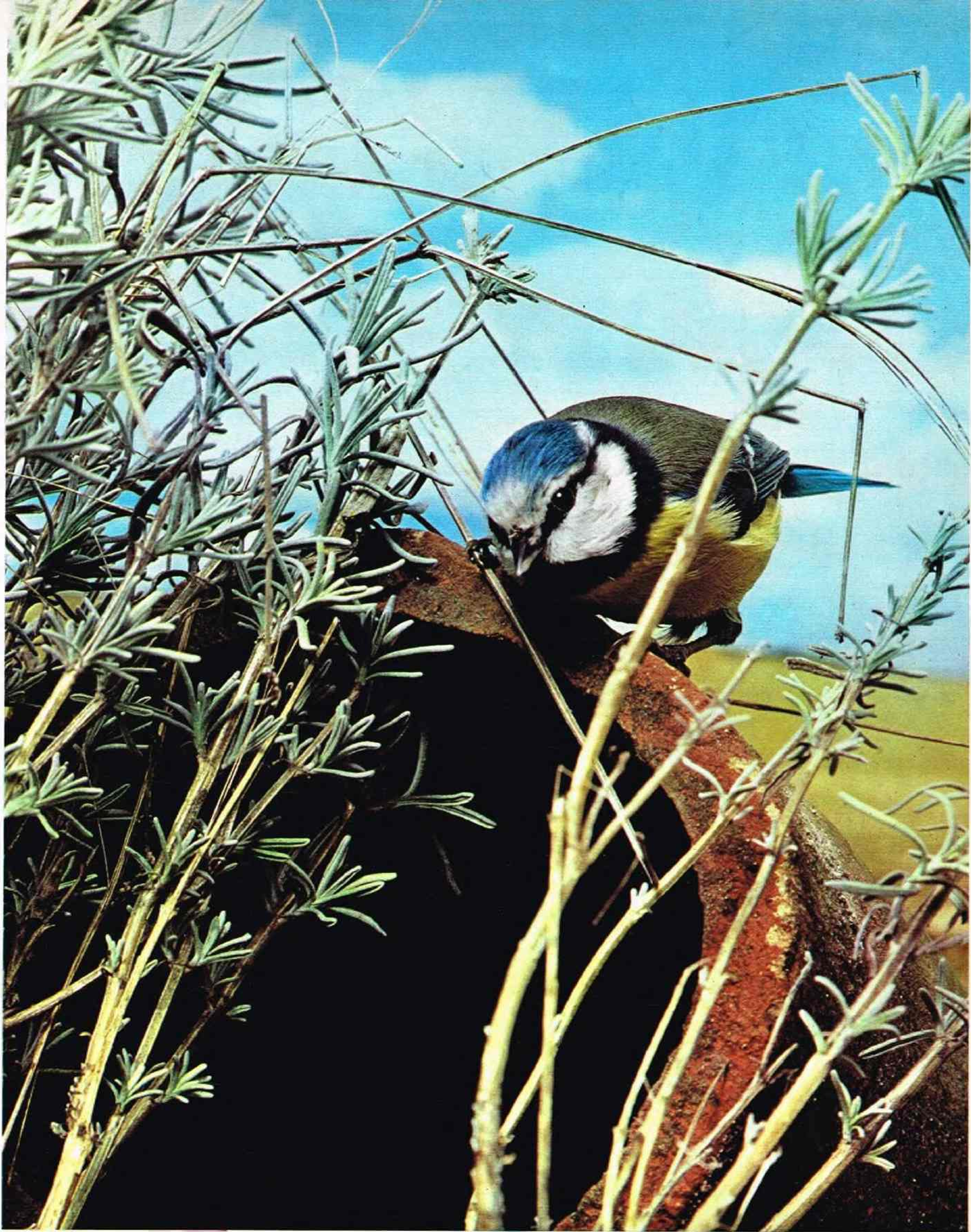
rejas, en verano se agrupa en familias y en otoño en bandadas que efectúan desplazamientos de longitud variable.

Su dieta es insectívora y apenas difiere de la que presentan los restantes páridos.

Suele nidificar en los huecos de los árboles, a cierta altura del suelo. Es más raro que el nido se halle situado en la cavidad de alguna pared, pero resulta frecuente hallarlo en algún viejo nido de urraca o de ardilla. A menudo entabla combate a fin de conseguir alguna oquedad que otros pájaros le disputan.

La puesta se compone de ocho o diez huevos pequeños, de cáscara muy fina y tonalidad blanca salpicada de numerosos puntitos de coloración rojo ocrácea.

Apenas se inicia el periodo reproductor, el macho emprende el cortejo de su futura compañera, para lo cual adopta las actitudes más extrañas y vuela siguiendo una trayectoria ondulada muy poco común en los ejemplares de la familia de los páridos.



El herrerillo común frecuenta los bosques de árboles de hoja caduca. Elude siempre las extensiones descubiertas, y cuando se ve obligado a atravesar una de ellas, lo hace volando a tales altitudes que no se le distingue a simple vista.

Foto J. Markham.

El herrerillo nidifica en cualquier cavidad. A menudo elige emplazamientos insólitos, de los que esta conducción abandonada constituye un buen ejemplo.

Foto B. Coleman-Photo Researchers.



En mayor o menor medida, todos los páridos presentan hábitos sedentarios, aunque en el carbonero palustre este carácter es mucho más notorio que en otras especies de la familia. *Foto* Z. F. A.



La incubación y crianza de los pequeños la realizan ambos progenitores mancomunadamente.

Muy parecidas al herrerillo común, en cuanto a costumbres y carácter, son otras varias especies de páridos, entre las que destaca el CARBONERO GARRAPINOS *(Parus ater)*, que presenta una especie de caperuza de coloración negra, lo mismo que el mentón, además de una mancha blanca en el occipucio.

Los individuos adultos miden unos once centímetros. □ La especie se halla extendida en las regiones del norte, el centro y el sur de Europa, así como en gran parte de Asia central y septentrional, llegando hasta la península de Kamchatka y el Japón. Habita asimismo la España peninsular y Portugal. Vive este pájaro en los montes y desciende al llano en otoño. □ Se alimenta de huevos, larvas y ninfas de insectos que encuentra en los bosques de coníferas, sin que tampoco desdeñe las semillas de estos árboles.

En la base del pico del carbonero palustre que aparece en esta ilustración se aprecian muy bien las plumitas sedosas que cubren los orificios nasales. Dichas plumas constituyen uno de los caracteres diferenciales de la familia de los páridos.

Foto A. Visage-Jacana.

El área de dispersión del pequeño carbonero palustre comprende toda Europa y Asia. Esta especie se divide en varias subespecies, entre las cuales existen variaciones mínimas.

Foto Bille.



El moñudo, fácilmente reconocible por la cresta de plumas que le adorna la cabeza, vive en los bosques de coníferas. La especie es muy útil, por cuanto se alimenta de huevos y larvas de insectos nocivos.
Foto Z. F. A.

□ Muestra clara preferencia por los bosques de coníferas y vive formando grupos. En Europa meridional puebla durante el verano las zonas montañosas, para descender en invierno a los bosques o las llanuras e integrarse a los ejemplares procedentes de zonas nórdicas. La puesta se compone de seis a nueve huevos blancos con manchas rojas. La incubación dura dos semanas. □

El CARBONERO PALUSTRE (*Parus palustris*) mide unos doce centímetros y se distingue del carbonero garrapinos porque carece de la mancha blanca de la nuca. En verano vive en las montañas, donde nidifica, pero desciende al llano en otoño. Habita preferentemente los lugares bajos y pantanosos, evita los bosques de coníferas y se establece siempre cerca de los estanques y de las corrientes de agua. En cautividad, estos páridos resultan más agradables que los ejemplares de otras especies de la familia, por su gran vivacidad.

□ Nidifica en todas las ocasiones en el hueco de los árboles. Construye el nido con hierba y lo reviste por su parte interior con pelos y lana. La puesta se efectúa en el mes de mayo, y se compone de siete u ocho huevos. Se trata de un pájaro que se distingue por sus hábitos mucho más sedentarios que los que presentan las especies hasta ahora descritas. □

El MOÑUDO O HERRERILLO CAPUCHINO (*Parus cristatus*) se distingue con facilidad por su cresta de plumas apretadas y vueltas hacia delante, de color negro con bordes blancos. También es muy característico el dibujo listado que presenta su cara. Los individuos adultos miden de once a trece centímetros. El área de dispersión de la especie se limita a Europa. En España y Portugal es estacionaria. Al igual que el carbonero garrapinos (que también presenta una especie de moño en la cabeza), este pájaro resulta muy útil para los bosques de coníferas, pues se alimenta casi exclusivamente de huevos y larvas de insectos perjudiciales, mientras desdeña semillas y granos, que sólo come cuando la penuria invernal dificulta la captura de insectos.

□ En líneas generales, se trata de un pájaro mucho más discreto y silencioso que el carbonero y el herrerillo comunes. La mayor parte de las veces nidifica en las oquedades de los árboles, pero en algunas ocasiones lo hace también al descubierto, en una rama gruesa. La puesta, que tiene lugar en el mes de mayo, se compone de cinco o seis huevos. □

En cautividad, requiere grandes cuidados. Al principio deben proporcionársele ninfas de hormigas, con las que luego se mezclan cañamones.

LOS PARADISEIDOS

Paseriformes con acentuado dimorfismo sexual. Los machos presentan plumajes de colores espléndidos y están adornados con penachos de plumas eréctiles. El ritual prenupcial resulta muy característico.

Subreino	Metazoos
Tipo	Vertebrados
Clase	Aves
Subclase	Neognatos
Orden	Paseriformes
Familia	Paradiseidos



El nemófilo de Mac Gregor ("Cnemophilus macgregorii") construye un extraño nido en forma de ramillete, dotado de una especie de bóveda y con entrada lateral. Habita este paradiseido las selvas y bosques tupidos de Nueva Guinea.

Foto J. Fields.

En Nueva Guinea y las islas circundantes viven unos pájaros magníficos, de los que durante mucho tiempo nada o muy poco se supo en Europa, donde las únicas noticias que de ellos se tenían se reducían a los escasos ejemplares mal disecados que llegaban al continente. De hecho, la existencia de estas aves era conocida hace ya cuatro siglos y medio; pero, en el siglo XVIII, Linneo creía aún que los paradiseidos eran propios de la India y que carecían de patas, razón por la cual dio la denominación científica de *apoda* (es decir, sin patas) a una especie. Hasta 1824 no se conoció la verdadera área de dispersión de esta familia, gracias a la labor del naturalista Lesson.

Estos misteriosos pájaros fueron llamados "aves del paraíso" o "paradíseas", quizá porque se pensó que las pocas muestras disecadas que llegaban a Europa procedían del paraíso, razón por la cual se les atribuyeron las más fantásticas propiedades y atributos. Así, por ejemplo, como llegaban al continente sin patas, en vez de pensar que los indígenas se las cortaban, se llegó a pensar que carecían de ellas. La disposición de las plumas, verdaderamente excepcional, y sus espléndidos colores no contribuyeron menos a alimentar todo tipo de suposiciones descabelladas.

□ Los primeros europeos que vieron estos pájaros fueron Elcano y sus compañeros. El italiano Pigafetta, cronista de la expedición, refiere que el rey Batchián regaló a Elcano "dos aves muertas bellísimas... del tamaño de tordos, cabeza pequeña, largo el pico y las patas finas como plumas de escribir y de un palmo de largas... Nos dijeron que estos pájaros vienen del Paraíso Terrenal y se llaman *bolondinata*, esto es, "pájaro de Dios". □

Pöpping, escribe: "Fácil es imaginar el estupor de los europeos al ver los primeros representantes de esta familia de pájaros, llevados a Sevilla en 1522 por Pigafetta. Al ver aquel despojo mutilado de un "ave del paraíso", los naturalistas del siglo XVI, tan poco preparados científicamente, sintieron una inmensa alegría por el acontecimiento, que consideran tan importante como si fuera la realización de una antigua promesa. Aquellas aves eran consideradas como etéreas criaturas que tenían por medio la atmósfera, que se alimentaban y reproducían volando y para descansar se posaban breves instantes en alguna pequeña rama, a la cual se asían con las largas y finísimas plumas de la cola. Eran, pues, seres etéreos, que no precisaban descender al suelo, y sólo se alimentaban de rocío. Aunque Pigafetta afirmó que poseían patas, la gente no quiso renunciar a la leyenda de esta carencia, científicamente inexacta e indemostrable, aunque no se puede negar que resultaba mucho más poética que la realidad. Todo fue en vano, incluso la intervención de estudiosos como el margrave Clusius, quien negó rotundamente que aquellos pájaros pudieran alimentarse de aire y de luz, como se pretendía."

Transcurrirían siglos antes de que se impusiera la verdad en lo referente a estas "aves del paraíso", y ello pese a



El ave del paraíso carunculada ("Paradigalla carunculata") es uno de los paradiseidos menos dotados en el aspecto ornamental. Sólo las carúnculas amarillas y azules de la base del pico destacan en la tonalidad general negra del pájaro.

Foto J. Fields.



Área de nidificación de los paradiseidos. Las cuarenta y tres especies de esta familia se hallan dispersas en Nueva Guinea, las Molucas y las regiones nororientales de Australia.



que, entre tanto, numerosos viajeros habían divulgado infinidad de noticias exactas acerca de tales pájaros. Como ya se ha dicho, las primeras observaciones científicas directas fueron efectuadas por Lesson, quien, en el curso de un viaje alrededor del mundo, permaneció dos semanas en Nueva Guinea. Más tarde, Bennett, Wallace y Rosenberg divulgaron largos y detallados informes sobre estos pájaros, tanto por lo que respecta a su vida en libertad como en su modo de conducirse en cautividad. ☐ Por último, en 1862, Wallace, después de una expedición que realizó a Nueva Guinea, regresó a Europa llevando consigo los primeros ejemplares completos de paradiseidos que se vieron en el Viejo Continente. ☐

En la actualidad, las aves del paraíso son conocidas como magníficos pájaros dotados de un pico de longitud variable, que puede ser recto o encorvado según las especies, además de lo cual está protegido en la base con plumas que cubren los orificios nasales; las robustas patas disponen de dedos gruesos y armados de garras agudas y curvadas, y sus alas, que son de mediana longitud, se caracterizan por su forma muy redondeada. En varias especies, las plumas de la región inguinal se alargan extraordinariamente, y las barbas de las plumas son libres, es decir, que no están unidas unas con otras, como sucede en general. Las hembras y los machos jóvenes no tienen el plumaje tan vistoso como los machos adultos. ☐ Los paradiseidos, entre los cuales se encuentran los pájaros de colores

La índole esquiva de los paradiseidos, aunada a su escasez, da lugar a que resulte muy difícil fotografiarlos, y de ahí que en algún caso nos veamos obligados a reproducir ejemplares disecados o cautivos.

Foto Merlet-Atlas Photo.

Debido a las matanzas de fines de siglo pasado, muchas especies de paradiseidos están hoy extinguidas de hecho. En la foto, un ave del paraíso anaranjada ("Xantomelos aureus"). *Foto Merlet-Atlas Photo.*

más brillantes y más ornamentales del mundo, descienden en su totalidad de un antepasado común de plumaje bastante mate, emparentado, a su vez, con el cuervo. La mayor parte de ellos alcanza dimensiones más bien modestas (entre dieciséis y cuarenta y cinco centímetros, prescindiendo de las largas plumas ornamentales). No se les puede definir como aves canoras, aunque están capacitados para emitir una extensa gama de gritos variados.

Se trata de pájaros poco prolíficos. En las especies típicas, caracterizadas por su acentuado dimorfismo sexual, los machos presentan hábitos polígamos. Su rito nupcial se prolonga a lo largo de casi todo el año, e intentan emparejarse con el mayor número posible de hembras. Durante muchos días, por lo general cuando despunta el día y a primeras horas de la tarde, se muestran en toda su espléndida belleza en una rama muy visible, o bien en el suelo. En este último caso, previamente desbrozan con todo cuidado una zona reducida, llamada "área de parada", que defienden luego con toda energía de la irrupción de otros machos que intenten utilizarla. El apareamiento se efectúa con gran rapidez, y sin que en ningún caso esté precedido por un período más o menos largo de aproximación a la hembra, según ocurre en la mayor parte de los pájaros; por otra parte, la hembra es abandonada por su compañero en cuanto ha sido fecundada. A ella competen, pues la construcción del nido, la incubación de la puesta y la crianza de la prole subsiguiente. Se tienen pocos datos acerca de estas tres actividades. Sólo se sabe que el nido, en forma de copa y de factura más bien descuidada en la mayor parte de los casos, suele hallarse en el tronco de un árbol frondoso, y que la puesta, por su parte, se compone de uno o dos huevos, en cuya cáscara existen abundantes estrías irregulares. ☐

Viven los paradiseidos en Australia, y los indígenas del continente practicaban desde épocas muy remotas el comercio con estos bellísimos pájaros.

☐ La familia de los paradiseidos comprende paseriformes que se caracterizan por:

- longitud que oscila entre 14 cm y un metro, incluida la cola;
- plumaje muy diferenciado en uno y otro sexo. El del macho presenta colores bellísimos, así como penachos de plumas larguísimas y eréctiles y algunas plumas finísimas, filiformes y de inusitada longitud, dispuestas en regiones del cuerpo que varían según las especies;
- alas de longitud mediana y bastante redondeadas;
- patas más bien cortas;



Los epímacos son paradiseidos de larga cola y pico curvo, propios de las zonas montañosas de Nueva Guinea. En la ilustración, un epímaco de Meyer ("Epimachus meyerii"). *Foto S. C. Porter-Photo Researchers.*



Los naturalistas del siglo XVI, que creían que los paradiseidos se sujetaban al ramaje con las plumas de la cola, habrían considerado como una confirmación de su teoría la actitud de esta astrapia de Mayer ("Astrapia mayerii"). *Foto* Okapia.

• nido en forma de cazuela, situado a veces en el hueco de un árbol:
• puesta constituida siempre por dos huevos, que incuba la hembra.

Pertenecen a esta familia alrededor de cuarenta especies, dispersas principalmente en las Molucas, Nueva Guinea y el nordeste de Australia. Sedentarios y arborícolas, suelen tener hábitos solitarios. Se alimentan de fruta, insectos y pequeños reptiles.

La moda de adornar con plumas de fantasía los sombreros de mujer, moda que alcanzó su apogeo a fines del siglo pasado, dio lugar a que se produjeran destrucciones masivas de paradiseidos. Se calcula que, por aquel entonces, sólo Nueva Guinea exportaba anualmente las plumas correspondientes a cincuenta mil ejemplares. Este comercio de exportación fue prohibido alrededor de 1920, pero para entonces estaban ya prácticamente extinguidas especies antes muy comunes. En nuestros días, parece que algunas de ellas se van recuperando en lo que al número se refiere, aunque en la actualidad las amenaza un peligro no menos grave: el de la deforestación.

De esta familia describiremos el epímaco negro de pico en hoz, el gobi-gobi o ave del paraíso regia, el suponoma y la paradisea mayor. □

Una de las pocas especies de paradiseidos que se han reproducido en cautividad es la astrapia de la princesa Estefanía ("Astrapia stephaniae"), de la que aquí vemos un ejemplar. *Foto* Okapia.





El epímaco negro de pico en hoz

Paseriforme de la familia de los paradiseidos y del género "Epimachus", de unos 65 cm de longitud. El plumaje, de color negro, presenta en el macho reflejos azul verdosos en el dorso y violados en la región abdominal. En la cabeza existen unas pequeñas plumas escamosas de tonalidad verde bronceada; en el cuello destacan unas largas plumas filiformes de coloración negra aterciopelada, y a uno y otro lado del pecho sobresalen largos penachos de bellísimos reflejos metálicos. Disperso en Nueva Guinea oriental y centrooccidental, nidifica, probablemente, en oquedades naturales del suelo.

El ave del paraíso de mayor tamaño es el EPÍMACO NEGRO DE PICO EN HOZ (*Epimachus fastuosus*). Tiene el pico largo, arqueado, falciforme y redondeado en la punta; patas fuertes, alas de longitud media y cola larguísima en el macho, el cual presenta asimismo, a los lados del pecho, unos largos penachos de plumas que aparecen dispuestos en forma de abanico.

El área de dispersión de este epímaco comprende las regiones centrooccidentales y orientales de Nueva Guinea, donde, según Wallace, quien pudo informarse por los indígenas, vive preferentemente en la montaña, en zonas situadas entre mil quinientos y mil ochocientos metros de altura. El propio Wallace explica: "Varios indígenas me aseguran que este pájaro nidifica entre las rocas o en las cavidades naturales del suelo, escogiendo siempre un hueco con dos aberturas, una para la entrada y otra para la salida."

Arriba: los paradiseidos del género "Parotia" poseen tres típicas plumas a uno y otro lado de la cabeza. Abajo: "Lophorina superba", ave que se distingue por sus dos collares de plumas, que mueve a voluntad.

Fotos S.C. Porter-Photo Researchers y Time-Life.



☐ En la época de la reproducción, cuando el macho advierte la presencia de una hembra, adelanta en abanico las largas plumas laterales, cubriéndose con ellas la cabeza y las partes dorsales del cuerpo. Al mismo tiempo, agita las timoneras centrales y abre desmesuradamente el pico con objeto de mostrar la cavidad bucal, que contrasta con el oscuro plumaje. ☐

Una especie próxima *(Lophorina superba)* se distingue por su pico más bien corto y robusto y por los dos anchos collares de plumas que posee el macho, el cual puede elevarlos a voluntad. Uno de dichos collares asoma por la parte posterior del cuello y está constituido por plumas más apretadas y puntiagudas. Los machos adultos miden unos veintitrés centímetros de longitud. El plumaje tiene color negro aterciopelado con reflejos entre castaño rojizos y púrpura. El collar del dorso es de tonalidad broncínea, y el del pecho, verde metálico. El occipucio, la nuca y la parte posterior del cuerpo presentan coloración azul plomo, lustrosa y brillante, y en el extremo superior destaca una espléndida faja purpúrea.

Se halla disperso este soberbio pájaro en algunas montañas de Nueva Guinea, y se establece preferentemente en altitudes próximas a los dos mil metros.

☐ En la época del celo, el macho extiende en abanico los dos collares y abre la boca de par en par, adoptando un aspecto semejante al que ofrece el epímaco negro. ☐

El gobigobi

Paseriforme de la familia de los paradiseidos y del género "Cicinnurus", de unos 18 cm de longitud. El plumaje presenta tonalidad roja en el dorso, el mentón y el cuello, y blanca en el vientre, con una franja transversal verde, bordeada de color pardo rojizo. Las dos timoneras medias son como unos alambres largos y curvados que terminan en un medallón verde en forma de espira. Habita las zonas arboladas próximas a las playas de Nueva Guinea y las islas colindantes. Alimentación frugívora e insectívora.

El GOBIGOBI o AVE DEL PARAÍSO REGIA *(Cicinnurus regius)* es de dimensiones mucho menores que las especies precedentes (su tamaño resulta comparable al de la alondra). Se distingue porque las plumas de la cabeza se ex-

"Dophyllodes magnificus" es un pequeño paradiseido de unos dieciocho centímetros de longitud, propio de Nueva Guinea, donde habita los lugares secos. El ritual prenupcial de este pájaro tiene lugar en el suelo, en un área que previamente desbroza con todo cuidado.

Foto M. Lelo-Jacana.



Los naturalistas de pasadas épocas creían que el bellísimo gobigobi se alimentaba del rocío. En realidad, pese a sus reducidas dimensiones, se trata de un pájaro voracísimo que consume insectos y fruta en gran cantidad.

Foto J. Fields.

tienden hacia delante y cubren el pico, mucho menos robusto que el del epímaco. Vive especialmente en las playas, donde se posa sobre las matas más bajas, o en los bosques en que exista abundancia de matas y zarzas. De condición muy vivaz, procura que en todo momento resalte su suntuoso plumaje. Cuando está excitado despliega como un abanico la franja verdosa que le adorna el pecho. Emite con frecuencia, incluso cuando vuela, su voz, que recuerda notablemente el maullido de los gatos pequeños.

Según describe Wallace, este pájaro exótico se alimenta de frutos enormes tomando por comparación su pequeño tamaño.

□ Durante el periodo del celo, el macho casi no se mueve de un árbol determinado, por lo común cercano a cierto tipo de bejucos, de cuyos frutos se alimenta probablemente. De vez en cuando se lanza en línea recta sobre algún bejuco y ejecuta unos movimientos acrobáticos, pero en seguida vuelve al árbol, que debe de constituir su territorio propio y en el cual se producirá más tarde el apareamiento. En cuanto al nido, se halla siempre colocado en el hueco de un árbol. □

El gobigobi no es sino el celebérrimo "manucodiatam" descrito hace siglos por Gesner, y puesto que las palabras de este autor resumen las creencias comunes en aquellos tiempos acerca de esta ave, parece interesante citarlas en parte: "...en las islas Molucas, y más exactamente en sus regiones equinocciales, los indígenas encuentran en el suelo, y también en la superficie del agua, unos pájaros muertos a los que llaman "manucodiatam". No es posible ver vivos a estos pájaros porque carecen de patas, y esta es la verdad, a pesar de que Aristóteles no admita la existencia de un pájaro ápodo. Esta ave, que yo vi en tres ocasiones, no precisa de patas porque vive siempre en el aire. El macho presenta en el dorso una cavidad en la cual, como es fácil suponer, efectúa la puesta la hembra, la cual a su vez, tiene también una cavidad en el vientre, de modo que puede incubar en una u otra cavidad, según le parezca. De la cola del macho cuelga un largo filamento que, sin ser exactamente cuadrado ni redondo, recuerda estas dos formas geométricas; por otra parte, tampoco es demasiado grueso ni muy fino y, en definitiva, se asemeja al cordón que usan los zapateros. Se dice que la hembra se sirve del filamento para localizar al macho y aproximarse a él durante el periodo de incubación. Este pájaro permanece continuamente en el aire, sin cansarse, pese a que tiene alas y cola más bien anchas. Puede ser que evite el cansancio empleando de forma alternativa la cola y las alas. Yo pienso que se alimenta sólo del rocío, ya que la naturaleza lo ha destinado a vivir siempre en el aire. Muere de vejez, y no por las exhalaciones malsanas o por los vapores que se elevan del suelo, dado que nunca desciende a los estratos más bajos de la atmósfera. Resulta muy probable, en consecuencia, que se alimente del rocío de la noche. Antonio Pigafetta asegura que este pájaro está provisto de una larga cola y de patas que miden un palmo, pero yo, que lo he examinado muchas veces, puedo afirmar que no es así. El nombre de "manucodiatam" que le dan los indígenas significa "pajarito de Dios" y, en efecto, en las Molucas esta ave es objeto de un verdadero culto. Cuando van a la guerra, los monarcas llevan sus restos como un talismán, pues consideran que los hacen prácticamente invulnerables."

El suponoma


Paseriforme de la familia de los paradiseidos, de 30 cm de longitud, aproximadamente, de los que unos 13 corresponden a la cola. El plumaje presenta una coloración negra aterciopelada, exceptuando la zona situada detrás de la base del pico, donde las plumas son blancas, y la región pectoral, en la que existe una especie de collar verde metálico, rodeado por dos tupidos penachos de plumas blancas de unos 11 cm de longitud. Se encuentra disperso en las regiones de orografía accidentada existentes en Nueva Guinea occidental.

En la página 318: las larguísimas rectrices de la astrapia de Mayer, especie descubierta en 1939, pueden medir hasta noventa centímetros de longitud. *Foto* Okapia.



Los primeros paradiseidos que llegaron a Europa eran ejemplares disecados por los indígenas. Como sea que éstos cortaban las patas de los pájaros, los naturalistas del siglo XVI llegaron a la errónea conclusión de que se trataba de aves carentes de dichas extremidades, por lo que no podían posarse, de donde se desprendía que toda su existencia transcurría en el aire. A esta leyenda obedece el que Linneo denominase "Paradisea apoda" a la paradisea mayor. *Foto* Time-Life







Como la mayor parte de los representantes de la familia a que pertenece, el tilonorinco común levanta complicadas construcciones, destinadas a atraer a las hembras. Ahora bien, en esta especie el hábito está más evolucionado que en sus congéneres, puesto que construye con ramitas dos sólidas paredes y luego adorna los alrededores con objetos variados, preferentemente de color azul. Incluso llega al extremo de "pintar" esta especie de aposento con una pintura fabricada por el propio pájaro, la cual extiende utilizando una brizna de corteza. *Foto Bower.*

Las parejas de paradiseidos suelen disgregarse después del apareamiento; a la hembra, pues, compete construir el nido, incubar la puesta y alimentar la prole.

Foto A. Visage-Jacana.



el suelo, no en el ramaje: en este último caso, previamente procede a desbrozar con cuidado un área restringida. □

La paradisea mayor

Paseriforme de la familia de los paradiseidos y del género tipo de esta familia "Paradisea", de unos 45 cm de longitud. La cabeza y el cuello presentan una coloración entre amarilla, verde y negra, mientras el resto del cuerpo es de color canela. El macho posee a uno y otro lado del pecho dos penachos de largas plumas de coloración amarillo anaranjada, con las barbas crespadas. Vive en las islas Arú y en Nueva Guinea meridional. Alimentación frugívora.



Llegado el periodo de la reproducción, los machos de paradisea mayor se congregan en grupos y ejecutan unas danzas colectivas al tiempo que emiten su estridente reclamo.

Foto A. Visage-Jacana.

El SUPONOMA (*Parotia sefilata*, □ al que se denomina también *Parotia sexpennis* □) se caracteriza especialmente por las seis plumas a que alude su denominación latina, y a las cuales debe el nombre de "ave del paraíso de seis alambres" que también se le da. Se hallan situadas tres a cada lado de la cabeza, un poco más atrás de los ojos. Son filiformes, alcanzan unos diecisiete centímetros de longitud y están reducidas al raquis (es decir, carecen de barbas), salvo el extremo terminal, donde el estandarte forma como una pequeña paleta oval. Dichas plumas, junto con el collar pectoral eréctil, constituyen los caracteres más destacados en este pájaro que, por lo demás, resulta muy semejante, en cuanto a sus costumbres y formas de vida, a las restantes especies de la familia.

Vive exclusivamente en las zonas montañosas, a altitudes comprendidas entre mil cien y mil setecientos metros.

Se trata de aves extremadamente ruidosas; lanzan continuos gritos, con voz más bien desagradable.

□ El ritual prenupcial, bastante sencillo, consiste en que el macho se sitúa sobre una rama, en la cual permanece inmóvil mientras yergue el pectoral e imprime un movimiento oscilatorio a las seis plumas de la cabeza; en ocasiones, lleva a cabo este ritual posado en

En la página 319: en los paradiseidos, el brillante colorido del plumaje constituye atributo exclusivo del macho; el de las hembras presenta una tonalidad mate. En la foto, una pareja de "Dophyllodes magnificus".

Foto Okapia.



La suntuosa cola del macho de la paradisea mayor no es tal en realidad, por cuanto está constituida por los dos penachos de plumas que posee el ave a uno y otro lado del pecho. En la verdadera cola no existe más adorno que dos rectrices filiformes.

Foto Lauros-Atlas Photo.

Entre las especies pertenecientes al género *Paradisaea*, □ que son las aves del paraíso propiamente dichas □, merece particular atención la PARADISEA MAYOR *(Paradisaea apoda)*, a la que Linneo, según el antiguo error, llamó "sin patas".

Esta ave, alegre, prudente y siempre dispuesta a lucir su bello plumaje, impresionó de tal modo a los primeros europeos que la vieron, que Lesson, por ejemplo, no se sintió con fuerzas para disparar contra ella. Rodenberg, por su parte, nos da algunos detalles sobre el ambiente en que vive: " ...es un ave que mora en las costas o en el interior del país, buscando los lugares en que más abundan los árboles frutales."

La paradisea mayor está en continuo movimiento, vuela de un árbol a otro sin que en ningún caso permanezca posada por largo tiempo en la misma rama, y al menor ruido escapa para

La paradisea de Raggi ("Paradisea raggiana") es tan similar a la paradisea mayor que para muchos autores constituye una subespecie de esta última, por lo cual, le dan la denominación científica de "Paradisea apoda raggiana".

Foto C. Lenars-Atlas Photo.



La paradisea mayor es el único paradiseido cuya área de dispersión desborda las islas de Oceanía. En 1909, en efecto, el ornitólogo William Ingram introdujo ejemplares de esta especie en Tobago (Pequeñas Antillas).

Foto Holmes-Lebel.



esconderse en lo más intrincado de la vegetación. Antes del alba sale para buscar comida, y hasta que no cae la noche no se recoge en bandadas para disponerse al descanso nocturno en las ramas de los árboles.

El período de la reproducción está regulado por los monzones. En esta época, los machos, reunidos en bandadas de diez o veinte individuos a las cuales llaman los indígenas "brigadas de bailarinas", se posan en los árboles altos y poco frondosos, vuelan alegremente de una rama a otra, alargan el cuello, levantan y agitan las alas al tiempo que suben y bajan la cola, separan y recogen alternativamente las largas plumas de los costados y dejan oír el grito estridente con que llaman a las hembras.

Wallace supo por los indígenas que la paradisea mayor coloca el nido en los hormigueros o en las ramas más salientes de los árboles altos. La puesta se compone de un solo huevo o, al menos, las parejas no crían más de un polluelo cada vez. Según asegura Rosenberg, el ave no nidifica en lugares accesibles sino que, por el contrario, esconde el nido entre las ramas más altas de los árboles, en el corazón de los bosques.

En las islas de Amboina, Macasar, en Batavia, en Singapur y en las Filipinas, esta ave suele tenerse enjaulada.

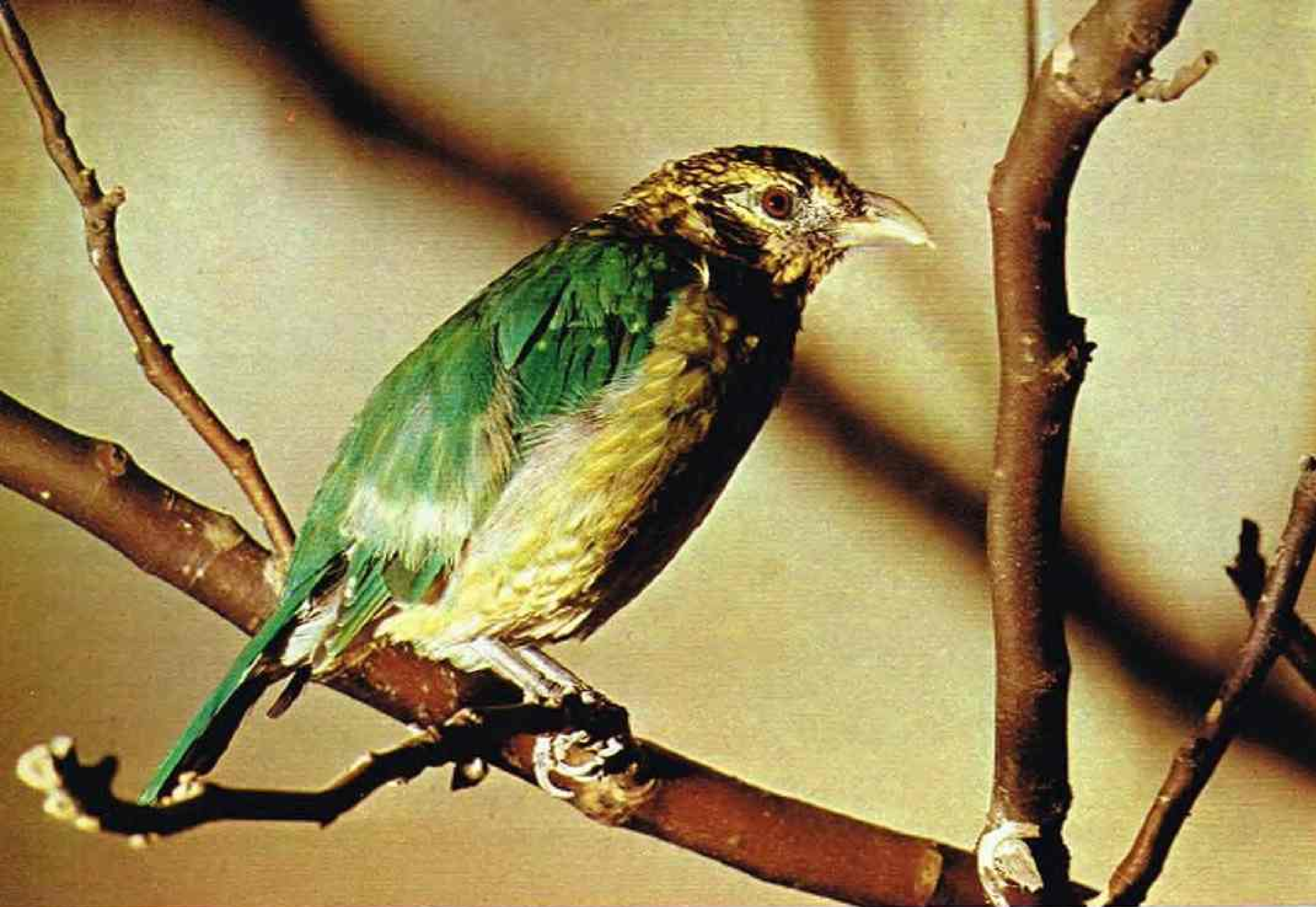
Bennet, que estudió este tipo de pájaros en cautividad, dice que sus movimientos son ligeros y elegantes y que parecen experimentar gran placer cuando se les contempla. Suelen bañarse dos veces al día y mientras se sumergen en el agua acostumbran a alzar las plumas por encima de la cabeza. No toleran la menor suciedad en su plumaje. Cuidan mucho su aseo, hasta el punto de que por la mañana se ocupan solamente del cuidado de sus magníficas plumas. Las separan de los costados, abren las alas y las hacen vibrar. Enderezan las larguísimas plumas dorsales haciéndolas ondear en el aire como copos de algodón y luego,

La paradisea menor nidifica siempre en la bifurcación de una rama. La construcción del nido corresponde a la hembra y la puesta se compone de un huevo únicamente.
Foto Time-Life.

Arriba: para atraer a la hembra, el macho de la paradisea azul ("Paradisea rudolphi") se suspende cabeza abajo de una rama y abre las plumas de los flancos.
Foto S.C. Porter-Photo Researchers.

El nombre científico de la paradisea azul ("Paradisea rudolphi") fue impuesto a este pájaro por el naturalista austríaco Otto Finsch en honor del archiduque Rodolfo de Habsburgo, quien moriría poco después en Mayerling.
Foto Okapia.





Los ptilonorínquidos constituyen un grupo de paseriformes muy afines a los paradiseidos. El ejemplar *que aquí vemos es* un pájaro-gato verde ("Ailuroedus crassirostris"), perteneciente a una de las especies más primitivas de la familia.

Foto Zuber-Rapho.

una vez terminada esta larga y esmerada limpieza, empiezan a brincar, volviéndose a uno y otro lado muy satisfechos de su resultado.

Esta hermosa ave tiene una voz muy particular, que recuerda notablemente el graznido de los cuervos.

Para tenerla en cautividad se la debe colocar en pajareras muy amplias o en jaulas que, como mínimo, midan metro y medio de longitud por setenta centímetros de altura. Se le debe proporcionar arroz hervido mezclado con huevos duros, sustancias vegetales, como zanahorias hervidas o trituradas, y langostas vivas, de las que se apodera con gran habilidad: una vez ha capturado el insecto, lo coloca sobre un barrote de la jaula, le separa la cabeza y se va comiendo luego los miembros uno a uno. Ni siquiera para comer desciende al suelo: únicamente lo hace cuando se va a bañar.

□ No obstante la belleza de su plumaje, no es fácil ver paradiseas mayores en las jaulas de los aficionados europeos, pues hay normas muy estrictas que limitan por igual tanto su caza como se exportación. □

La PARADISEA ROJA (*Paradisaea rubra*), muy parecida a la especie que acabamos de describir, se distingue por sus menores dimensiones (no supera los treinta y tres centímetros de longitud). Se caracteriza por poseer un penacho de plumas eréctiles de color dorado en el occipucio. El cuerpo tiene una coloración amarillenta leonada, mientras que las largas plumas de los flancos presentan un magnífico tono rojo vivo y aparecen arqueadas en sus extremidades. Los ojos son de color amarillo claro, y el pico y las patas, de tonalidad azul cenicienta.

Esta especie está dispersa únicamente en las islas Waigen y Batanta. En pasadas épocas su piel sólo era curtida y preparada por los habitantes del pueblo de Bessir.

Según Wallace, la paradisea roja, llamada "sebum" por los indígenas, se capturaba con lazos fabricados ex profeso, que los aborígenes colocaban en los árboles frutales, y en los cuales se enredaban las patas los pájaros cuando iban a picotear los frutos.

Similar también a las precedentes es la PARADISEA MENOR (*Paradisaea minor*), de unos treinta y ocho centímetros de longitud. El dorso es de tonalidad amarillo olivácea y la garganta y las regiones corporales inferiores, de color castaño oscuro. Las plumas largas son amarillas con matices anaranjados en la base y blancas en los extremos. Este pájaro habita las regiones septentrionales y occidentales de Nueva Guinea, así como las islas de Misul y Jobie.

□ Acerca de este pájaro, Lesson escribía: "Durante mi estancia en Dorey, en ocasión en que los frutos de unos lauredales que crecían en la isla, a poca distancia del pueblo, estaban a punto de madurar, las aves del paraíso, en especial las hembras y los machos jóvenes, acudían volando, con su rumoroso batir de alas, a posarse sobre los árboles. Se mostraban tan atrevidas que, pese a oír repetidamente los disparos de los fusiles, volvían siempre para posarse en los mismo árboles. En cambio, los machos adultos son más tímidos y prudentes. Sus roncos gritos se oyen a gran distancia."

La hembra construye con ramitas un nido en forma de copa, que coloca en la bifurcación de una rama. La puesta se compone de un solo huevo de color amarillento con manchas pardas. □



Área de nidificación de los ptilonorínquidos. Las dieciocho especies que integran esta familia habitan parte de Australia, Nueva Guinea y las islas adyacentes.

LOS PTILONORÍNQUIDOS

Paseriformes afines a las aves del paraíso, pero mucho menos vistosos en cuanto a formas y colores. En el período de reproducción, el macho prepara rarísimas construcciones, que adorna con objetos muy varios.

Subreino	Metazoos
Tipo	Vertebrados
Clase	Aves
Subclase	Neognatos
Orden	Paseriformes
Familia	Ptilonorinquidos

□ La familia de los ptilonorínquidos comprende paseriformes que se caracterizan por:

- longitud que oscila entre 23 y 37 cm;
- plumaje por lo general negro, con diferentes combinaciones de amarillo y verde. Algunas especies presentan una cresta de vistosos colores;
- alas cortas o de tamaño mediano y forma redondeada;
- nido en forma de cazuela, a veces muy poco profundo, construido principalmente con ramitas.

Los ptilonorínquidos, muy afines a las aves del paraíso, comprenden dieciocho especies, dispersas por el noroeste de Australia, Nueva Guinea e islas adyacentes. De hábitos solitarios, viven exclusivamente en los bosques, por lo común en el suelo. No obstante, siempre nidifican en los árboles.

En muchas especies, el macho realiza extrañas construcciones, que decora con objetos variados.

Describiremos el tilonorinco común y el tilonorinco moteado. □

El tilonorinco común

Paseriforme de la familia de los ptilonorínquidos y del género "Ptilonorrynchus", de unos 36 cm de longitud. El macho adulto posee el plumaje de color negro violáceo y el pico azul. La hembra y los machos jóvenes son verdosos en las zonas corporales superiores y amarillentos en las alas y la cola. Se halla disperso en gran parte de Australia oriental. Vive en parejas o pequeñas bandadas y habita los parajes boscosos. Se nutre de frutas, insectos y granos. Construye singulares "glorietas" con ramitas que coloca sobre plataformas de ramaje, adornándolas luego con plumas, piedrecitas, conchas, etc.

La especie más conocida de esta familia es el TILONORINCO COMÚN, llamado también PÁJARO DE SEDA (*Ptilonorynchus violaceus*), propio de las regiones orientales del continente australiano, donde vive especialmente en los boscajes, tanto los existentes a lo largo de las costas como los situados en las regiones del interior, por lo común sin alejarse del área en que ha fijado su residencia. Dedica el día entero a la búsqueda de alimento, pero sin superar determinados límites. En primavera vive en parejas, mientras que en verano y otoño forma bandadas compuestas por escasos ejemplares.

Como muchos otros ptilonorínquidos, también esta especie tiene la extraña costumbre de construir unos edificios muy particulares, □ de ahí que en inglés se les dé el nombre de *bowerbirds* ("pájaros de glorieta"), por sus nidos, que parecen glorietas o cenadores. □ Respecto a estos pájaros, el naturalista Gould escribía: "Recorriendo los bosques de cedros de la provincia de Liverpool, en Australia, pude observar numerosas construcciones del pájaro de seda. Se encuentran en el suelo, en los lugares menos frecuentados, colocadas bajo la broza más tupida. La base de tales construcciones consiste en pequeñas ramas entrelazadas con mucho cuidado. Las paredes son de ramas flexibles, dispuestas de modo que las puntas se entrelacen en la parte superior. En uno y otro lado se observa una entrada bastante amplia. Estas construcciones resultan aún más graciosas y elegantes debido a los muchos objetos de variado colorido que las adornan: plumas de distintas especies de papagayos aplicadas en las paredes y, cerca de los pasos de entrada, conchas, piedrecitas, huesecillos blancos, etc. El tamaño de estos edificios singulares varía mucho y, de todas formas, no se trata de los verdaderos nidos –puesto que el tilonorinco común nidifica en los árboles–, sino de lugares de encuentro y de galanteo en los que se reúnen machos y hembras. □



Los ptilonorínquidos presentan hábitos polígamos y suelen erigir extrañas construcciones que no utilizan como nido. Por lo común, de la verdadera función nidificadora se encarga, sucesivamente, cada una de las hembras con que se empareja el macho. *Foto* G. Pizzey-Photo Researchers.



En el caso del tilonorinco moteado, los individuos de uno y otro sexo son idénticos y, por tanto, no se les puede diferenciar. Pese a ello, cabe afirmar que el ejemplar de esta ilustración es un macho, pues sólo éste desbroza un área de parada, que decora luego con diversos objetos coloreados.
Foto J. Markham.

La construcción de estos curiosos edificios corresponde al macho, el cual, para atraer allí a la hembra, lleva a cabo una extraña danza en la plataforma de la construcción mientras se agita frenético, lanza fuertes gritos guturales y va rozando los objetos coloreados. La hembra observa en silencio este ritual, y al término del mismo se une al macho y se constituye así la pareja. Sucede con frecuencia que el fuerte aleteo de los dos pájaros cause ciertos desperfectos en la angosta construcción, pero el macho se apresura a repararlos.

Las parejas nidifican siempre en la rama de un árbol. El nido, en forma de copa ancha, está construido con ramitas: la parte interior aparece tapizada con hojas secas. La puesta se compone de dos o tres huevos de color amarillento, con manchas oscuras. □

También en estado de cautividad construye estas extrañas glorietas. Un naturalista aficionado de Sydney escribió a Gould en estos términos: "...en mi pajarera tengo una pareja de pájaros de seda. Esperaba que criasen, pero en los últimos meses han empezado a edificar su pintoresca construcción. El verdadero arquitecto es el macho, aunque la hembra le ayuda en este menester. Sucede a veces que aquél persigue a su compañera, pero en seguida vuelve a su labor para picotear una pluma o describir una serie de vueltas alrededor del edificio, hasta que la hembra penetra en él. Entonces denota una excitación extraordinaria. Levanta un ala y luego la otra, picotea algún objeto del suelo y deja oír un ligero silbido. Sólo se tranquiliza cuando la hembra se le entrega, lo que ésta hace con evidente complacencia."

El tilonorinco moteado

Paseriforme de la familia de los ptilonorínquidos y del género chlamydera, de unos 28 cm de longitud. El plumaje tiene coloración castaña con manchas amarillentas en las partes corporales superiores y blanco grisácea en las inferiores; en la nuca existe un penacho de plumas rosadas. En el occipucio y la garganta, las plumas son de color pardo rojizo, bordeadas de negro. Disperso en Australia central y oriental, vive en parejas o pequeños grupos; se establece con preferencia en las zonas de matorrales. Construye glorietas parecidas a las del tilonorinco común, aunque son de mayor tamaño, y casi siempre están decoradas con objetos blancos. Dieta frugívora.

El TILONORINCO MOTEADO o CLAMIDERA MANCHADA (*Chlamydera maculata*), ave de condición más bien tímida y medrosa, evita en todo caso encontrarse con el hombre, si bien no resulta difícil descubrirlo, debido a su ronco y desagradable reclamo. El momento más oportuno para cazarlo es la hora en que va a beber. En cierta ocasión, mientras estaba al acecho, Gould comprobó que la sed obligaba a este pájaro a aventurarse por las riberas del río, pese a que había advertido su presencia y la de una serpiente negra de considerables dimensiones, la cual había acudido a aquel lugar en busca de alguna posible presa.

Miden los ejemplares de esta especie unos veintiocho centímetros de longitud. El macho y la hembra son prácticamente idénticos: la única diferencia entre unos y otras estriba en el pequeño penacho de plumas rosadas que adorna la nuca del macho. El dorso es de coloración parada con manchas leonadas, mientras que la región ventral presenta una coloración blanquecina grisácea. En la garganta y la parte superior de la cabeza existen unas plumas pardas con bordes negros. El área de dispersión de la especie se cincunscribe a las regiones centrales y orientales del continente australiano. Frecuenta, sobre todo, los parajes boscosos. Su dieta alimentaria está integrada básicamente por frutos, razón por la cual se considera al tilonorinco moteado como una especie perjudicial. □

Las construcciones de esta especie son mayores, más artísticas y mejor adornadas que las de los tilonorincos comunes. Todo el edificio aparece cubierto por numerosas conchas, cráneos y huesos de pequeños mamíferos, pedacitos de cristal y otros materiales parecidos. Además, las paredes están consolidadas con piedras dispuestas con armonía, mientras que los objetos ornamentales, casi siempre de color blanco, aparecen amontonados ante las dos entradas.

□ Por lo que se refiere al ritual prenupcial, resulta muy similar en todos los aspectos al del tilonorinco común. □

Un nido que encontró Coxen era de forma bastante cóncava y estaba fabricado con numerosas ramitas secas entrelazadas con plumas y hierbas diversas. Se hallaba sobre las ramas de una gran acacia, a orillas de un estanque. □ Las paredes de la construcción son siempre muy delgadas y frágiles. El período de nidificación se sitúa a finales de otoño, entre los meses de octubre y noviembre. La puesta se compone de dos huevos de tonalidad verdosa, salpicados de numerosas manchas de coloración pardusca y cruzados por líneas de color malva. □



La familia de los córvidos está integrada por especies muy evolucionadas, capaces de adaptarse a las situaciones más diversas y de obtener beneficio de ellas. Así lo demostró en 1960 el arrendajo canadiense, al aprovechar una muda excepcional de los ciervos para hacer acopio de pelos, que utilizó luego en la construcción de sus nidos. *Foto* C. Ott-Photo Researchers.

LOS CÓRVIDOS

Paseriformes caracterizados por su plumaje de color casi siempre negro o azul; pico muy robusto, con orificios nasales circulares, cubiertos por cerdas; alas con diez remeras muy desarrolladas; inteligencia muy vivaz.

Subreino	Metazoos
Tipo	Vertebrados
Clase	Aves
Subclase	Neognatos
Orden	Paseriformes
Familia	Córvidos

☐ En razón de sus dimensiones (a veces alcanzan hasta setenta centímetros de longitud), los córvidos constituyen verdaderos gigantes en el orden de los paseriformes, integrado por pájaros de tamaño mediano, cuando no francamente pequeño. Por otra parte, a sus proporciones relativamente grandes se agrega su fortaleza corporal y la robustez de las patas, de las que el pájaro se sirve para sujetar los alimentos, mientras los desmenuza con el fuerte pico de que está dotado.

La dieta alimentaria de todas las especies de la familia se caracteriza por su variedad, y hasta tal punto es así que cabe afirmar que, de hecho, se trata de pájaros omnívoros. Se nutren, en efecto, de insectos, vegetales diversos y mamíferos de pequeñas dimensiones, e incluso de carroña. Evidentemente, esta amplia diversificación de la dieta representa una importante ventaja para estos pájaros y contribuye no poco a su longevidad (de todo el orden de los paseriformes, sólo los córvidos alcanzan edades avanzadas).

Con excepción de dos especies silvícolas (el arrendajo común y el cascanueces), que se desplazan por el suelo dando pequeños saltos, los córvidos son aves marchadoras, la mayor parte de cuya existencia transcurre en el suelo, donde buscan los alimentos de que se nutren. Llevan a cabo esta búsqueda valiéndose tan sólo de la vista, por cuanto de las múltiples comprobaciones que se han efectuado se desprende que los córvidos prácticamente carecen de olfato.

En todas las especies de la familia se da la costumbre de hacer acopio de alimentos. Trasladan lo que no pueden aprovechar en el acto y lo ocultan con todo cuidado, bajo la tierra o entre la hojarasca, para su consumo ulterior. El hábito de acumular reservas resulta muy peculiar en los córvidos, y se observa, incluso, en los individuos nacidos en cautividad y que no han conocido, por tanto, la vida libre. Se sabe que el pájaro acude más adelante a los lugares donde ha escondido los alimentos y que los consume, pero no se ha conseguido determinar todavía si ello se debe a que retiene en la memoria la situación exacta de los escondites o si los encuentra por azar, cuando inspecciona su territorio.

Con todo, el hecho de que acopien alimentos no constituye, en sí mismo, un aspecto que implique un carácter diferencial, pues esta costumbre se da asimismo en especies pertenecientes a otras familias. Lo realmente propio de los córvidos es que no se limitan a atesorar alimentos, sino que acumulan también objetos en apariencia carentes de utilidad, pero que el pájaro parece considerar como bienes muy preciados que es preciso poner cuanto antes a buen recaudo. En el nivel actual de nuestros conocimientos, resulta difícil dar una explicación satisfactoria de este curioso comportamiento sin utilizar conceptos que no aludan, en una u otra forma, a motivaciones de tipo antropomórfico.

La mayor parte de los ornitólogos, así como también muchos estudiosos



De todo el orden de los paseriformes, sólo los córvidos alcanzan edades avanzadas; y de ellos, las cotas más altas de longevidad corresponden al cuervo, pues se dan casos de ejemplares cautivos que superan los sesenta y cinco años de edad.
Foto E. P. S.

del comportamiento de los animales, o sea los etólogos, consideran que esta familia incluye las especies más evolucionadas del extenso grupo de los pájaros. En efecto, tanto los numerosos experimentos realizados como las diversas observaciones que se han efectuado permiten concluir que, en gran parte, el comportamiento de estos pájaros está condicionado por la experiencia y, desde luego, también por cierto grado de inteligencia, y no sólo por el instinto, como podría creerse. Prueba indiscutible de ello la facilita la extraordinaria adaptabilidad de muchos córvidos a las situaciones y ambientes más varios e inesperados, y también la relativa facilidad con que resuelven en su favor determinadas eventualidades. No cabe duda de que bajo la gran flexibilidad de su conducta existen determinadas condiciones genéticas, y por tanto hereditarias, pero, por otra parte, tampoco puede negarse la gran importancia que tiene la herencia en muchas de las manifestaciones "inteligentes" del hombre, por no decir en casi todas.

Así, por ejemplo, existen dos especies muy similares de arrendajos de las regiones árticas (eurasiática y norteamericana): el arrendajo siberiano (*Perisoreus infaustus*) y el arrendajo canadiense (*Perisoreus canadensis*), que han demostrado su capacidad para obtener provecho de situaciones análogas, de modo que su comportamiento resulta prácticamente idéntico. En la primavera de 1960, en una estación de aprovisionamiento invernal de forraje para ciervos situada en la parte canadiense del lago Ontario, el suelo apareció literalmente cubierto de pelos de los ciervos que acudían a alimentarse. Algunos arrendajos de la zona empezaron a recopilar los pelos, que conservaron formando mechones en la espesura de las ramas de los abetos blancos que más frecuentaban. Estos pelos fueron empleados por los pájaros como forro aislante en el interior de los nidos que construyeron al año siguiente. Se debe especificar que era la primera vez que funcionaba en aquella comarca la estación de aprovisionamiento de forraje para ciervos.

Ahora bien, según se lee en una monografía publicada en 1964 por el naturalista sueco Blomgren, trabajo dedicado al arrendajo siberiano (especie que habita también buena parte de las



regiones escandinavas), se ha observado que estos córvidos acopian en invierno plumas de otros pájaros, con objeto de utilizarlas en la primavera siguiente como material para construir sus nidos.

La familia de los córvidos comprende de paseriformes caracterizados por:
- longitud que oscila entre 18 y 70 cm;
- plumaje tupido, de color negro o azul, de aspecto muy parecido en machos y hembras;
- pico muy robusto, con orificios nasales de forma circular y cubiertos de cerdas;
- alas con diez rémiges primarias, las últimas de ellas de mayor longitud;
- patas robustas;
- nido en muchos casos abierto y colocado en las ramas de los árboles o en las rocas, y en alguna ocasión también en el suelo o los huecos de los árboles.

Comprende la familia unas cien especies, dispersas en casi todo el mundo, con excepción de Nueva Zelanda y algunas islas de Oceanía, pero en las regiones septentrionales del planeta es donde se les encuentra en mayor número. Se trata de pájaros casi siempre gregales, de hábitos sedentarios y conducta agresiva, que con frecuencia los impulsa a lanzarse en bandadas numerosas contra otras aves, que en ocasiones les superan en dimensiones y en potencia (así, por ejemplo, el cuervo ataca al águila). En la mayor parte de los

El córvido de Zavattari, descubierto en 1937, vive en las regiones montañosas de Etiopía. Su clasificación sistemática ha sido, y es aún, objeto de controversia, y no pocos ornitólogos dudan en incluirlo en la familia de los córvidos.
Foto J. M. Lernould-Jacana.



En todos los bosques europeos se encuentran ejemplares de arrendajo común. Dadas sus escasas facultades para el vuelo, este córvido elude siempre las áreas descubiertas y permanece todo lo posible al abrigo de la vegetación arbórea.
Foto Bille.

casos, el acoso de los córvidos no obedece a ningún motivo aparente. Esta agresividad se acentúa de forma manifiesta en los ejemplares mantenidos en cautividad.

Por regla general, ninguna de las especies de la familia de los córvidos está dotada de voz melodiosa.

Se considera que pertenece también a esta familia un pájaro rarísimo descrito por el Dr. Edgardo Moltoni, ex director del Museo Cívico de Milán: el CÓRVIDO DE ZAVATTARI *(Zavattarionis stresemanni)*. Este pájaro formaba parte del material con que en 1937 regresó a Italia una expedición científica que trabajó en Etiopía meridional bajo la dirección del profesor Eduardo Zavattari, de la Universidad de Roma. Una vez estudiado el ejemplar se descubrió que pertenecía a un género y una especie nuevos, y el Dr. Moltoni dio nombre a dichos género y especie, dedicándolos, respectivamente, al profesor Zavattari y al notable ornitólogo Stresemann.

El córvido de Zavattari presenta las dimensiones de un arrendajo, con un pico bastante largo y robusto; la zona de la cabeza que rodea los ojos aparece completamente implume. El plumaje tiene una coloración gris cenicienta; el pico y las patas son negros, lo mismo que las alas y la cola, aunque en estas últimas existen unos reflejos metálicos. En años siguientes se encontraron otros ejemplares de este córvido, pero lo que se refiere a su posición sistemática es causa de muchas controversias, pues no todos los especialistas están de acuerdo en situarlo en la familia de los córvidos. Lowe creó para este pájaro una familia nueva, a la cual da la denominación de zavattariónidos.

De la familia de los córvidos describiremos el arrendajo común, el arrendajo de Siberia, el arrendajo azul americano, la urraca, la urraca vagabunda, el arrendajo corredor, el cascanueces, la chova piquirroja, la graja, el cuervo, la corneja negra y la grajilla. □

El arrendajo común

Paseriforme de la familia de los córvidos y del género "Garrulus", de unos 34 cm de longitud. El plumaje tiene color castaño rosado, con la cola negra y, en contraste, obispillo blanco; las alas son negras, con una mancha blanca y otra azul; en la cabeza posee largas plumas eréctiles, con estrías blancas y negras. Habita los bosques de casi toda Europa y es nidificante en España peninsular y Portugal. Destruye nidos y se come los huevos y los polluelos; se nutre asimismo de otros animales de pequeñas dimensiones, de bellotas y bayas. Nidifica en los árboles, a poca altura del suelo. Pájaro de grandes dotes imitativas, se domestica con facilidad.

El ARRENDAJO COMÚN *(Garrulus glandarius)* vive en los bosques de Europa, con excepción de los situados en las regiones más septentrionales del continente. □ Se encuentra disperso también en Asia Menor y gran parte de Asia central y oriental. Es sedentario, aunque errante en invierno. □

En primavera forma parejas, para agruparse en las demás estaciones del año en familias o bandadas compuestas por variable número de individuos, las cuales revolotean por una zona no muy amplia. Inquieto, vivaz y muy astuto, se mueve por entre el ramaje con agilidad, pero, en cambio, vuela con torpeza, razón por la cual aprovecha todos los árboles que encuentra a su paso para posarse en ellos. Huye de las aves rapaces, las cuales, por su parte, no tienen dificultad en abatirlo cuando se desplaza en vuelo por lugares abiertos. Naumann cree que obedece a este motivo el hecho de que siempre vuele en solitario por las zonas abiertas, sin que en ningún caso efectúe estos desplazamientos en bandadas, pues así atraería la atención de las rapaces.

El arrendajo común tiene tal habilidad para la imitación que se le considera como uno de los pájaros más sorprendentes y grotescos. Su chillido habitual consiste en un agudo "ree-ree" más bien desagradable, pero en ocasiones maulla como un gato, y también imita muy bien la voz del milano, hasta el extremo de que puede inducir a error incluso al ornitólogo más experto. Muchas veces emite uno tras otro los diversos sonidos que ha aprendido. Rosenheyn cuenta que en cierta ocasión oyó sucesivamente, el canto del zorzal común, el del pito real, la urraca, el zorzal, el alcaudón, el estornino, e in-

El arrendajo común no es un pájaro migrante en el sentido real del vocablo, pero presenta evidentes costumbres erráticas. A ello se debe que algunos años se produzcan en Europa meridional auténticas "invasiones" de poblaciones de esta especie procedentes de Europa central y oriental.
Foto J. Burton.

El ramaje constituye el verdadero medio del arrendajo, que se desplaza de un árbol a otro y revolotea y se mueve por entre las ramas con enorme agilidad. *Foto Merlet-Atlas Photo.*



cluso el alca común. El naturalista, sorprendido, no sabía a que atribuir la presencia simultánea en aquel lugar de tantas especies diferentes, hasta que inesperadamente pudo distinguir a lo lejos al autor de aquel misterioso concierto: se trataba de un arrendajo.

Además de innegables dotes, este pájaro presenta también algunos graves defectos. Es omnívoro en el sentido más amplio de la palabra, devora indiscriminadamente huevos y polluelos y captura toda clase de pequeños animales, comprendidos roedores, insectos, lagartijas, etc. Tampoco desdeña las sustancias vegetales, puesto que en otoño se alimenta de avellanas silvestres. Si bien es cierto que resulta útil cuando arranca las bellotas de las encinas y las disemina por el bosque, con lo cual contribuye a que se extienda esta especie vegetal, ello no basta para compensar los graves daños que ocasiona con su destrucción de pájaros necesarios también al hombre. Además, no sólo los nidos son objeto de sus feroces ataques, y al respecto se puede aludir a la cita del naturalista Naumann, quien vio como un arrendajo daba muerte a un zorzal hembra, la cual se dejó sacrificar para defender su nidada; en otra ocasión, el mismo científico observó como este pájaro feroz seguía con encarnizamiento a los perdigones.







"Durante varios años –escribió Trinthammer–, un arrendajo tuvo la costumbre de acudir, cada mañana a inspeccionar mi jardín, sobre todo en el período de reproducción; el pájaro rebuscaba entre árboles y arbustos y destruía cuantos nidos encontraba. Siempre demostró extraordinaria habilidad como cazador, y, sobre todo, los colirrojos y los gorriones eran objeto de una persecución encarnizada. Por lo tanto, puedo asegurar que si se desea salvaguardar los pájaros útiles de una zona determinada, no hay más remedio que exterminar a los arrendajos"

☐ A finales de invierno y comienzos de primavera, los arrendajos forman grupos bastante numerosos, que con frecuencia llegan a estar integrados hasta por una treintena de individuos. Estos grupos se dispersan en el período en que se constituyen las parejas, al iniciarse la época nupcial.

El período del celo comienza a fines de marzo o a principios de abril. Empieza con una serie de ruidosas reuniones que, al parecer, tienen por finalidad facilitar el contacto entre machos y hembras antes del apareamiento. Esta es la época del año en que los arrendajos se muestran más excitados y ruidosos. Durante el ritual prenupcial, el macho alza las plumas eréctiles de la cabeza y eriza las del vientre y el obispillo blanco, al tiempo que abre las alas en amplio compás. Procura situarse de flanco ante la hembra, la cual muestra su sumisión inclinándose hacia adelante con las alas abiertas y las plumas del obispillo erizadas. ☐

En abril, cada pareja se prepara para nidificar, tarea en la que participan indistintamente ambos cónyuges. Sitúan el nido entre los arbustos, o bien en el ramaje de los árboles, en la mayor parte de las ocasiones en el nacimiento de una rama gruesa, apoyado al tronco.

El arrendajo se nutre, sobre todo, de bayas, que engulle en gran cantidad, hasta llenarse el buche. Luego, las regurgita en un lugar apartado, come parte de ellas y entierra el resto. *Fotos* B. Losier y J. Burton-Photo Researchers.



Las crías del arrendajo se alimentan de insectos. Para nutrirlas, los progenitores destruyen gran cantidad de insectos nocivos, por lo que se puede considerar que la especie es útil, al menos durante parte del año.

Foto W. Tilgner-Jacana.

La parte inferior de la construcción está formada por ramitas finas y tallos secos, mientras que el interior aparece revestido de raicillas blandas. La puesta suele componerse de cinco a seis huevos de color blanco amarillento o verde blancuzco, punteados de tonalidad castaña. Los polluelos nacen después de un período de incubación que se prolonga por espacio de unos quince o dieciséis días.

El azor, el gavilán y otras rapaces resultan los enemigos más temibles para este pájaro. El autor de estas líneas tuvo ocasión de contemplar gavilanes y arrendajos que habían sido capturados mientras se enfrentaban en combate y observó que en los respectivos cuerpos aparecían clavados todavía el pico o las garras del rival.

□ Como ya se ha dicho, el pájaro que nos ocupa casi nunca atraviesa en vuelo espacios abiertos. Casi toda su vida transcurre entre las frondas de los árboles, en especial las encinas y las coníferas. □

Resulta imposible domesticar los individuos adultos, lo que, en cambio, se consigue con facilidad en los ejemplares jóvenes, debido al gran talento imitativo característico de la especie, que incluso se desarrolla aún más cuando viven en cautividad. En efecto, aprenden en seguida a repetir algunas palabras, y también a cantar alguna breve melodía.

El arrendajo de Siberia

Paseriforme de la familia de los córvidos y del género "Cractes", de unos 30 cm de longitud. El color fundamental de su plumaje es un gris más o menos oscuro, con zonas rojizas en las alas, la región dorsal y la cola; la parte superior de la cabeza y la nuca presentan tonalidad castaña oscura. Vive formando parejas o agrupado en pequeñas bandadas, sobre todo en los bosques espesos del norte de Europa y Asia. Se alimenta de bayas y semillas de coníferas, así como de pajarillos y pequeños mamíferos, a todo lo cual se agrega también la carne de animales muertos. Nidifica casi siempre en los pinos.

El ARRENDAJO DE SIBERIA □ o ARRENDAJO FUNESTO (*Cractes infaustus*, llamado también □ *Perisoreus infaustus*) se halla disperso en todas las regiones del norte de Eurasia, desde los límites más septentrionales en los que se encuentra vegetación arbórea hasta los 55° de latitud; ahora bien, en Asia se extiende hasta bastante más al Sur, hasta el punto de que llega a gran parte de Asia central. □ De costumbres sedentarias o errantes, efectúa irregulares vagabundeos, en el curso de los cuales puede llegar, en Europa, hasta Checoslovaquia. □ Se instala preferentemente en los bosques más espesos donde el suelo se caracteriza por su humedad y su blandura y está cubierto de líquenes. En estos parajes resulta muy frecuente escuchar su chillido. Denota una clara preferencia por los bosques de abetos rojos y los de abedules. Recorre en parejas o en pequeñas bandadas los parajes que constituyen su medio habitual, volando con rapidez de un árbol a otro. El vuelo se distingue por ser muy ligero y plano. Trepa a los árboles dando pequeños saltos, y se desliza después con gran habilidad por el ramaje y por el tronco, siempre que sean inclinados.

Su reclamo tiene gran sonoridad y, por otra parte, cuando está herido se lamenta de un modo muy lastimero: al parecer, a esta circunstancia se debe el que se le llame también arrendajo "desgraciado", □ del nombre vulgar alemán *Unglückhäper* □

Tanto las parejas como los individuos que componen la bandada están ligados por vínculos de recíproca solidaridad. En una ocasión el autor de las presentes líneas mató un arrendajo de esta especie y tuvo no pocos problemas para librarse de los demás integrantes de la bandada. Este pájaro no es nada desconfiado, pero sí muy curioso, y se acerca a las personas sin temor alguno, e incluso con verdadera audacia. Según relata Schrader, vive en perfecta armonía con los renos de los lapones, sigue los rebaños y sabe distinguir entre los inofensivos pastores y los cazadores.

Cuando se encuentra en el ramaje

En la doble página siguiente: como la mayor parte de los córvidos, las urracas se nutren también de carroña, especialmente en invierno, cuando escasean los alimentos.
Foto Bille.

Los arrendajos son muy comunes en América. Los que aquí vemos, "Cyanocorax yncas" (arrendajos verdes de los incas), figuran entre las especies dotadas de plumaje más coloreado.
Foto Z. F. A.











denota una agilidad extraordinaria, semejante a la del carbonero común. Golpea las piñas contra las ramas más gruesas, con objeto de partirlas y extraer las semillas del interior. Cuando se aproxima el invierno se prepara un almacén espacioso, en el cual reúne piñones en gran cantidad. En la época en que otras especies de menores dimensiones se reproducen, saquea los nidos con ferocidad no inferior a la del arrendajo común; y también, al igual que este último, devora pajarillos y mamíferos de pequeñas dimensiones. Se nutre asimismo de la carne de reno que los lapones dejan secar al aire libre. Ataca las perdices apresadas en las trampas, e incluso se nutre de la carne de los animales que encuentra muertos.

Según Nordvy, el arrendajo funesto nidifica en marzo e incuba la puesta en el mes de abril. Su nido, muy amplio, está construido exteriormente con ramitas, hierba, musgo y líquenes secos. La parte interior aparece revestida de crines y plumas de perdices de monte, materiales que el pájaro dispone con gran cuidado. Por lo general, sitúa el nido en las coníferas, a poca distancia del suelo y cerca del tronco. La puesta se compone de tres a cinco huevos de color blanco sucio o blanco verdoso, algo moteados. □ Debido al intenso frío reinante en las regiones que incluye su área de dispersión, la hembra prácticamente no abandona el nido durante el período de incubación, y al macho corresponde entonces proporcionarle alimento. □

Uno de los córvidos americanos de plumaje más apagado es el arrendajo azul de Steller ("Cyanocitta stelleri") o grajo de Steller, que habita los grandes bosques de coníferas, desde Alaska hasta Nicaragua.
Foto Milwaukee-Jacana.

El plumaje de los paseriformes exóticos suele ser mucho más colorido que el de sus homólogos europeos. Así ocurre con la urraca azul de pico rojo ("Urocissa erythrorhyncha"), propia de China, similar a la urraca en cuanto a la conformación general, pero muy distinta a ella por lo que al color se refiere. *Foto Holmes-Lebel.*



Los arrendajos demuestran su inquietud alzando el penacho eréctil de la cabeza. Cuando están enfurecidos, en cambio, se les erizan las plumas del cuerpo, pero no el mencionado penacho. En estas dos ilustraciones aparecen, a la derecha, un arrendajo azul americano y bajo estas líneas, un grajo de Steller.

Fotos Russ Kinne y J. Van Wormer.



Los progenitores demuestran gran afecto por la prole, a la cual vigilan en absoluto silencio, a fin de no delatar la presencia de la nidada. Si, pese a todas las precauciones, el nido es descubierto, procuran engañar a su enemigo con alguna artimaña, encaminada a alejarlo.

El arrendajo azul americano

Paseriforme de la familia de los córvidos y del género "Cyanocitta", de unos 30 cm de longitud. Tanto el penacho eréctil de la cabeza como las partes corporales superiores presentan un color azul brillante, que se entrevera con tonalidades blancas y negras en las alas y la cola; las regiones corporales inferiores son blanco grisáceas, con un collar negro que se inicia en la nuca. Vive en los bosques de Norteamérica. Agresivo y voraz, devora huevos y polluelos, insectos, pequeños roedores y gusanos, así como fruta y semillas. Imita muy bien las voces de otros pájaros.

El ARRENDAJO AZUL AMERICANO (*Cyanocitta cristata*) □ es un habitante muy común de los bosques y selvas de la parte oriental de Estados Unidos y el sur del Canadá. □ Pájaro sedentario en la mayor parte de su área de disper-

sión, sólo efectúan vuelos migratorios las poblaciones de las zonas más septentrionales.

Los naturalistas americanos, a quienes se deben excelentes descripciones de la vida de este córvido, narran anécdotas muy curiosas referentes a sus costumbres. Wilson, por ejemplo, lo define como un inmejorable "corneta", porque las bandadas siempre destacan un vigía que apenas divisa algo sospechoso, adopta actitudes rarísimas y avisa a sus compañeros con agudos chillidos. El reclamo habitual de este arrendajo es agudo, pero, según Audubon, imita a la perfección las voces de otras especies (y así, por ejemplo, grita como el cernícalo americano para atemorizar a todos los pájaros de los alrededores). Cuando distingue un zorro, un mapache o algún carnívoro, avisa en seguida a los arrendajos y cuervos de los alrededores para que acudan en su ayuda.

Audubon afirma que se trata de un pájaro particularmente astuto y taimado, que ataca a los débiles y emprende la huida cuando se halla frente a otro más fuerte, e incluso ante sus semejantes: los demás pájaros lo temen tanto como lo detestan, y denotan especial inquietud cuando se acerca a sus nidos. El célebre naturalista americano dice: "En una ocasión vi un arrendajo azul volar durante un día entero de un nido a otro, y comprobé que lo hacía con el exclusivo objeto de succionar el contenido de los huevos que en ellos había. En varias oportunidades intentó atacar los polluelos de una clueca, pero ésta supo defender muy bien su prole, ahuyentando repetidas veces al agresor."

La puesta acostumbra a componerse de cuatro a seis huevos. Mientras la hembra los incuba, el macho permanece silencioso para no revelar la presencia del nido. Los progenitores alimentan la prole con insectos.

Los ejemplares jóvenes pueden domesticarse con facilidad; pero, dada su notable agresividad, es preciso mantenerlos aislados. Es un pájaro muy corriente en los parques zoológicos.

La urraca

Paseriforme de la familia de los córvidos y del género "Pica", de unos 45 cm de longitud. En la región ventral, el dorso y la parte de las rémiges primarias, el plumaje es de color blanco, y negro en el resto del cuerpo. Cola muy larga. Frecuente en Eurasia y América del Norte, vive en llanuras arboladas, bosquetes, jardines y campos, casi siempre formando grupos, en ocasiones muy numerosos. Se alimenta de insectos, gusanos, caracoles y vertebrados de pequeñas dimensiones, incluso pajarillos; también la fruta y los huevos integran su dieta. Cementa el nido con barro. Es muy domesticable, aunque nunca pierde la característica costumbre de apoderarse de cualquier objeto brillante.

El área de dispersión de la URRACA (*Pica pica*), □ a la que también se ha llamado MARICA, comprende Europa, gran parte de Asia, el extremo septentrional de África y las regiones occidentales de América del Norte. En España peninsular y Portugal es nidificante, sedentaria. En las zonas montañosas resulta muy común hasta los setecientos metros, rara entre setecientos y mil quinientos, y excepcional a altitudes superiores. □

Avanza por el suelo moviendo y alzando rítmicamente la larga cola, igual como hacen el zorzal y el petirrojo. Dado su peso, para volar se ve obligada a efectuar un aleteo continuo y, por tanto, cuando sopla viento avanza con lentitud y notoria inseguridad.

Vuela de árbol en árbol y de un matorral a otro, pero no lo hace en ningún caso sin un objeto preciso. En cuanto a los sentidos, nada tiene que envidiar al cuervo, que tampoco la supera en el aspecto intelectivo. Distingue muy bien a las personas, y también los animales, amigos o enemigos. Respecto al hombre mantiene siempre una actitud precavida, mientras que con los animales puede mostrarse atrevida, e incluso cruel. Por regla general vive en grupos, □ pese a su característica agresividad. En otoño e invierno, las urracas se congregan en grupos a menudo compactos que se entregan en bloque al descanso nocturno en "dormitorios" comunes, en los que a veces se ven hasta doscientos individuos. Durante el día, se dispersan y viven en parejas. □



La urraca habita los parajes más varios, sin que muestre clara preferencia por ninguno determinado; y así, se la encuentra en regiones costeras, zonas pantanosas y de montaña, bosques, campos de labor e incluso jardines. El que aquí se ve es un ejemplar joven.

Foto F. Lane.



La fama de ladrona que tiene la urraca está plenamente justificada, por cuanto se apodera de los objetos brillantes para ocultarlos luego como si de tesoros se tratase. Ahora bien, en contra de lo que se cree por lo general, este carácter no es privativo de la especie, sino que resulta común a la mayoría de los córvidos. *Foto B. Losier.*

En primavera, antes del período de la reproducción y durante el mismo, charla durante horas enteras. Se alimenta de insectos, coleópteros en especial, que le atraen por sus vivos colores; se nutre también de gusanos, caracoles, pequeños invertebrados, fruta, bayas y cereales. En primavera resulta muy perjudicial, por cuanto saquea los nidos de los pájaros más débiles. A menudo ataca también adultos a los que se agrega para buscar alimento, lanzándose entonces sobre ellos por sorpresa. □ Al igual que todos los córvidos, también se nutre eventualmente de carroña, por lo cual puede decirse que su dieta es omnívora.

El emparejamiento es precedido, como en el caso de los arrendajos comunes, por una serie de ceremonias colectivas cuyo significado no se conoce con exactitud, aunque parece que, como ocurre en muchas especies en que no existe un claro dimorfismo sexual, la finalidad de este ritual prenupcial no es otra que vencer la agresividad instintiva de machos y hembras. Al parecer, una vez constituida la pareja, los cónyuges ya no se separan de por vida. □

Sitúan el nido, sólido y de grandes proporciones, en las ramas más altas de los árboles, o bien en matorrales. La base, hecha de ramas secas y espinosas, está cementada por una gruesa capa de arcilla, sobre la cual se dispone la copa, hecha de pelos y raíces, y construida cuidadosamente. La parte superior tiene forma de cúpula y está hecha con espinas y ramas secas. La puesta se compone de seis a nueve huevos, y por lo general se efectúa entre mediados de abril y la segunda quincena de mayo. La cáscara es de color verdoso, jaspeado de castaño. La eclosión se produce al cabo de unas tres semanas de incubación. □ la cual corre a cargo de la hembra exclusivamente, mientras que su compañero se encarga de alimentarla. Los polluelos permanecen en el nido durante unas tres semanas. Cuando lo abandonan, su plumaje es ya muy parecido al de sus progenitores, pero la cola no ha alcanzado su pleno desarrollo. □

Los ejemplares capturados jóvenes se domestican con facilidad y aprenden a jugar, a cantar melodías sencillas e incluso a pronunciar algunas palabras. Resultarían, pues, muy agradables, si no tuvieran la costumbre de apoderarse de los objetos brillantes y ocultarlos, □ razón por la que se le da también el nombre de "urraca ladrona"; por otra parte, según parece, su denominación castellana procede del árabe *surrak*, que significa ladrón. □

Similar a la urraca común, por su comportamiento y sus costumbres, es el RABILARGO (*Cyanopica cyanea*), □ al que también se ha llamado "URRACA AZUL", pájaro característico por su distribución: se le encuentra, en efecto, en las regiones centrales y meridionales de la Península Ibérica, y además, con otras razas diferentes, en la zona más oriental de Asia. □

En la raza europea, la cabeza y la

A finales de invierno, y precediendo el comienzo del período de la reproducción, las urracas se congregan en grupos muy numerosos y ejecutan curiosas ceremonias colectivas, ruidosas y agitadas, cuya finalidad no se conoce con exactitud.

Foto J. Burton

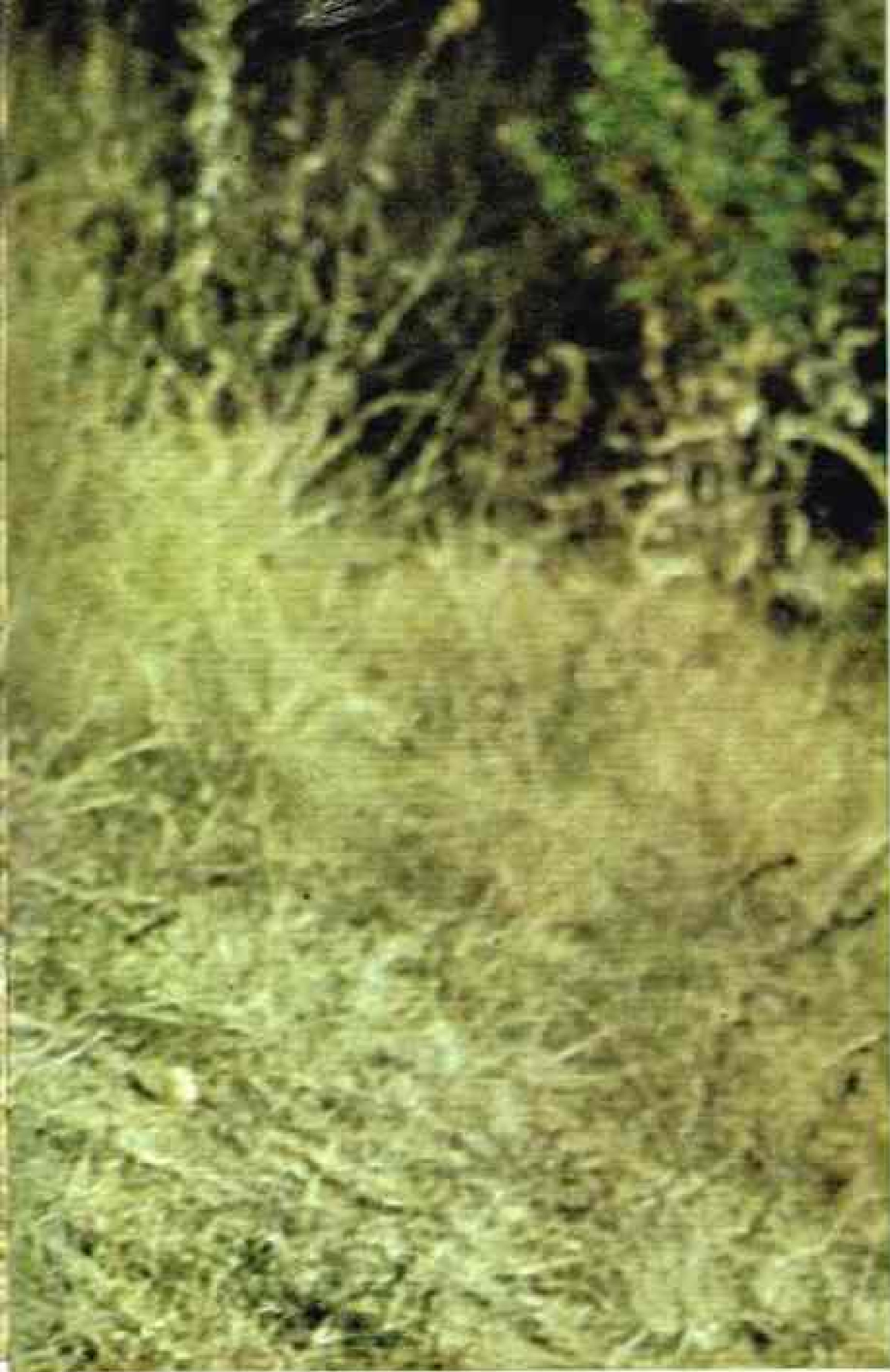






Arriba, a la izquierda: por lo común, el nido de la urraca se encuentra en el ramaje alto de los árboles; está dotado de un techo en forma de cúpula y de una entrada lateral. *Foto* Holmes-Lebel.

Las urracas son pájaros muy sociables. En otoño e invierno, al anochecer se congregan en grupos numerosos y descansan luego en "dormitorios" comunes. *Foto* J. P. Varin-Jacana.







Arriba, en el centro y a la derecha: las alas cortas y romas de la urraca, además de su peso, constituyen serios inconvenientes que limitan su capacidad de vuelo. En compensación, el pájaro se desenvuelve con notable agilidad por entre el ramaje.

Fotos Bille.

La dieta de la urraca es omnívora, y de ella forman parte los pequeños mamíferos, o los de cierto tamaño que halla muertos, como ocurre con el topo que aquí vemos.

Foto Bille.



La urraca azul de China ("Urocissa sinensis") es un córvido oriental muy próximo a la urraca. Habita el sudeste asiático, desde el Himalaya a Indochina. *Foto Palnic*

nuca presentan color negro aterciopelado: el dorso y la espalda tienen tonalidad gris parda: las extremidades inferiores son grises con matices dorados claros, y las alas y la larga cola, de coloración azul clara. Los adultos miden unos treinta y cinco centímetros.

Vive en los bosques de encinas, castaños y pinos, aunque frecuente también las zonas de cultivo de frutales y huertos. De naturaleza sociable, suele congregarse en grupos numerosos, que eluden la proximidad del hombre. En su porte y sus hábitos se parece mucho a la urraca común: como ésta, es precavido, prudente y activo. Cuando es perseguido, no abandona su zona de residencia y, manteniéndose en todo momento fuera del alcance del hombre, pasa continuamente de un árbol a otro. El periodo del celo se produce hacia mediados de primavera. Nidifica en los árboles más altos. La puesta se compone de cinco a nueve huevos, de color amarillo grisáceo con numerosas manchas castaño rojizas.

La urraca vagabunda

Paseriforme de la familia de los córvidos y del género "Dendrocitta", de unos 40 cm de longitud. Las timoneras medianas aparecen mucho más desarrolladas que las demás. La cabeza, la nuca y parte del pecho presentan una coloración pardo cenicienta; las alas son blancas y negras; la cola, gris con el extremo negro; y el resto del cuerpo, de tonalidad rojiza. Dispersa en el sudeste de Asia, vive en parejas o en grupos en selvas, bosques y jardines, vagando de una a otra zona. Se alimenta de fruta, insectos, huevos, polluelos recién nacidos y pajarillos. Nidifica en las copas de los árboles.

La URRACA VAGABUNDA (*Dendrocitta vagabunda*) se encuentra en la India, Assam y Tailandia; según Oastes, en el Himalaya vive a altitudes de hasta dos mil metros. Es frecuente en las selvas y llanuras donde haya bosques, y también en los jardines y arboledas próximos a las zonas habitadas. Vive en parejas o en pequeños grupos. Con su vuelo ondulante, se traslada de un árbol a otro, recorriendo en el transcurso de una jornada largos trayectos, sin que en ningún caso permanezca en un lugar de residencia fijo. Se alimenta de frutos e insectos, aunque también saquea nidos y acecha los polluelos recién nacidos y los pajarillos.

□ Su canto no resulta muy armónico, pese a que está constituido por varias notas. Además de un grito algo estridente, similar al de la urraca común, es capaz de emitir también un sonido modulado de timbre algo metálico y, además, durante la época del celo, un débil canto que, iniciado por el macho, repite la hembra con una entonación que recuerda la de una risa sofocada. □

El periodo reproductor abarca desde el mes de abril hasta junio. Sitúa el nido, en forma de taza, en las copas de los árboles; lo construye con ramitas espinosas y lo reviste interiormente con hierba seca. En general, la puesta se compone de cuatro o cinco huevos, de color variable. Ambos cónyuges participan en la función nidificadora, en la incubación de la puesta y en la posterior crianza de la prole.

□ Como sucede a menudo con los pájaros muy comunes en una región determinada, también la urraca vagabunda ha dado lugar a todo tipo de fantasías y supersticiones en las zonas que habita; y así, Hamilton dice que las mujeres de Bengala, cuando oyen el canto de este pájaro, vaticinan que recibirán la visita de un mendigo que, como es costumbre en aquella región, tras recibir de la familia algo de comida, como contrapartida ayudará a lavar la vajilla. Por este motivo, los indios denominan a la urraca vagabunda "pájaro lavaplatos". □

El arrendajo corredor o chova terrera

Paseriforme de la familia de los córvidos y del género "Podoces", de unos 25 cm de longitud. El plumaje tiene una coloración gris clara, que se torna blanquecina en las partes corporales inferiores; las alas son blancas y negras y la cola, negra. Vive aislado en los desiertos y en las estepas de Asia central. Mejor corredor que volador, se desplaza velozmente por la arena, a la búsqueda de insectos y de sus larvas y de semillas entre los matorrales. Nidifica a poca altura del suelo, en los arbustos.

El ARRENDAJO CORREDOR, CHOVA TERRERA O PODOCES (*Podoces panderi*) tiene el pico algo curvo, los tarsos bastante altos y los dedos dotados de uñas encorvadas y robustas. Habita las regiones desérticas del Turquestán y zonas colindantes, en territorios de cierta altitud. Prácticamente vive en la arena, pues habita los desiertos de pequeñas colinas arenosas, con matorrales escasos y muy separados entre sí. La franja de estepa arcillosa que limita por el sur el desierto del Turquestán, constituye el límite meridional del área de dispersión de este pájaro.

De hábitos solitarios, busca entre los matorrales su alimento. Ningún córvido puede competir con éste en lo que a rapidez en la carrera se refiere. Rara vez alza el vuelo. A veces se posa sobre un matorral, desde el cual otea los alrededores. Bastante silencioso, en ocasiones emite un grito agudo, sonoro y discontinuo.

Muestra evidente preferencia por nutrirse de larvas de coleópteros. En agosto, cuando los coleópteros del desierto empiezan a escasear, se conforma con semillas de las pequeñas plantas que crecen en la arena, las cuales constituyen también el alimento de que se nutre en invierno.

A finales de otoño, este córvido se incorpora a los rebaños de los kirghises y hurga con el pico en el estiércol de los bueyes, en búsqueda de alimento. A veces se acerca también a las cabañas de los boyeros. Las parejas se forman en primavera, estación en la que se inicia el periodo de reproducción de la especie.



Al igual que muchas especies de córvidos, en las épocas de abundancia el cascanueces hace acopio de provisiones, las cuales reserva para los tiempos de escasez. Y así, durante el estío entierra gran cantidad de frutos de pino cembro, que consume en los meses de invierno.

Foto Bille.

El cascanueces

Paseriforme de la familia de los córvidos y del género "Nucifraga", de 31 a 36 cm de longitud. El plumaje tiene un color pardo oscuro, con grandes manchas blancas; las alas y la cola son negruzcas y la parte inferior de esta última, blanca. Disperso en Europa, Asia y el noroeste de América, vive preferentemente en las zonas montañosas en que crece el pino cembro. Se alimenta de avellanas, piñones, semillas, frutos, insectos, gusanos y vertebrados de pequeños dimensiones.

El CASCANUECES *(Nucifraga caryocatactes)* □ se halla disperso principalmente en el centro y el norte de Europa y en las regiones centrales y septentrionales del continente asiático, hasta el Japón. En la Península Ibérica es muy raro, salvo como visitante invernal en los Pirineos. □ Abunda de modo especial en los Alpes suizos y austríacos, Escandinavia y las regiones próximas al mar Báltico.

Este córvido se incluye entre los pájaros llamados gitanos, ya que, en su afán de encontrar piñones, en verano está siempre en movimiento, trasladándose continuamente de un pinar a otro, según el grado de madurez de los frutos. Se nutre asimismo de avellanas silvestres.

Las poblaciones que habitan la zona más septentrional de su área de dispersión migran hacia el Sur, aunque de forma irregular, condicionada en todo caso por la mayor o menor disponibilidad de piñones, factor que les impulsa también a descender desde la montaña al llano. En busca de los frutos de los pinos cembros, el cascanueces efectúa en ocasiones desplazamientos muy largos, en bandadas que llegan a estar integradas por varios millares de ejemplares de esta especie.

Se muestra siempre muy precavido cuando de obtener alimento se trata. Mientras abundan las avellanas, se posa en las ramas de los matorrales y las consume directamente; en cambio, cuando ya quedan pocas, las apresa con el pico y se las lleva. Se ase con las uñas a las piñas de los pinos cembros y de otras coníferas. Se nutre también de habichuelas, cereales, fresas, toda clase de semillas, insectos, gusanos, caracoles y pequeños vertebrados.

Pese a su aspecto más bien rechoncho, este pájaro se desenvuelve muy bien en el suelo, trepa con facilidad por el ramaje de los árboles y matorrales y se ase a los troncos, y todo ello con movimientos tan rápidos y elegantes como los de los herrerillos. Al igual que el pito real, golpea con el pico la corteza de los árboles, practica en ella una hendidura y la corta a pedacitos para apoderarse de las presas que allí se esconden. Vuela con ligereza, aunque su aleteo es bastante pausado. Durante el período del celo emite un canto monótono y lento. Sus sentidos están muy desarrollados y su inteligencia en nada desmerece de la de los restantes córvidos.

Da cima a la función nidificadora a principios de marzo, pero la puesta no tiene lugar hasta los últimos días del mismo mes. El nido, colocado por lo



general entre las ramas de las coníferas, tiene una base de ramitas secas de abeto, pino, fresno o haya. Un segundo estrato se compone de madera podrida; la copa, de forma elegante, está cubierta de líquenes, musgo, tallos y corteza de árbol deshilachada.

La puesta se compone de tres o cuatro huevos de color azul verdoso claro, con manchas violadas, castaño claro o castaño verdoso. La incubación corresponde a la hembra, la cual acoge con gran alegría, que demuestra agitando las alas, la llegada de su compañero llevándole comida. El período de incubación oscila entre diecisiete y diecinueve días. Los progenitores cuidan con solicitud de la prole, a la que alimentan con sustancias vegetales y animales. Hacia los veinticinco días de la eclosión de los huevos, las crías abandonan el nido, si bien, antes de independizarse por completo, permanecen aún durante unos días bajo la protección paterna.

El cascanueces se acostumbra fácilmente a la cautividad y a la comida que se proporciona por lo común a los pájaros enjaulados. Se le debe mantener aislado de los ejemplares de especies de menores dimensiones, porque los ataca sin vacilar.

La chova piquirroja

Paseriforme de la familia de los córvidos y del género "Pyrrhocorax", de unos 40 cm de longitud. El plumaje tiene tonalidad negra con reflejos azules; las patas son negras, lo mismo que el pico, que alcanza notable longitud. Habita las cadenas montañosas de Europa meridional, Asia central, y el norte de África. Se alimenta de insectos, escorpiones, polluelos y carroña. Tiene hábitos sociables, que demuestra, incluso, respecto a sus congéneres heridos.

La CHOVA PIQUIRROJA *(Pyrrhocorax pyrrhocorax)* tiene el cuerpo alargado, lo mismo que las alas; la cola, en cambio, es corta. El pico, más bien débil, es afilado y ligeramente encorvado. En general, presenta un colorido muy intenso, con plumaje pulido y brillante. □ En Europa, su área de dispersión incluye los Alpes, los Balcanes y los Pirineos, así como casi todas las restantes cordilleras de España. No falta en los montes de Inglaterra y Escocia. En Asia se la encuentra desde el Cáucaso hasta parte de Asia Menor y el Irán; a lo largo de Asia central, llega hasta las costas del Pacífico. Nidifica también en el extremo septentrional de África, en las montañas del Atlas, en Baleares y Canarias. Se adapta con facilidad a vivir a diferentes altitudes; □ y así, en España es frecuente en las paredes ro-

"Nucifraga columbiana" es un córvido que habita las Montañas Rocosas. Este paseriforme olvida a veces dónde ha escondido los piñones de que se nutre, con lo que contribuye a la repoblación de los bosques.

Fotos J. Van Wormer y C. Adancourt-Jacana.

cosas situadas a unos doscientos o trescientos metros sobre el nivel del mar, mientras que en el Himalaya habita hasta los cinco mil metros.

□ En la actualidad, esta especie se encuentra en proceso regresivo en casi toda su área de dispersión, sin que se haya conseguido determinar con exactitud a qué se debe este descenso, pues en las zonas rocosas que habita no se han producido cambios que expliquen el fenómeno. □

Este córvido no permanece durante los meses invernales en la montaña, ya que en otoño desciende a los valles y las regiones más bajas. Rara vez migra hacia el Sur y, cuando lo hace, se traslada en bandadas que llegan a estar compuestas por entre cuatrocientos y seiscientos individuos.

Este pájaro recuerda bastante la grajilla □ (*Corvus monedula*, también llamada *Coloeus monedula*) □, aunque vuela con más agilidad y elegancia que ésta y es también más inteligente y astuta. Inicia la búsqueda de alimento a primeras horas de la mañana, para beber después y reemprender la busca de sustento. Cuando la temperatura es alta se coloca a la sombra de las rocas. Al menor indicio extraño o sospechoso, se avisan unos individuos a otros con gritos agudos, y en ocasiones atacan, en bandada, a las rapaces. Por la tarde sale otra vez a procurarse alimento; al anochecer, tras haber aplacado de nuevo la sed, regresa a la morada que comparte con los de su bandada.

Al parecer, se nutre únicamente de insectos (en especial saltamontes), y también de arácnidos y escorpiones, que atrapa con gran habilidad. A veces, con el largo pico llega incluso a levantar piedras, o bien rebusca en el suelo y trata de introducirse entre las piedrecillas. En la época de la reproducción y cuando alimenta su prole, asalta los nidos de otras especies de menores dimensiones, y en casos extremos, ni siquiera desdeña la carne de animales muertos.

El período del celo se sitúa a comienzos de primavera. Coloca el nido en las hendiduras de rocas inaccesibles, □ aunque en ocasiones nidifica también bajo el techo de alguna construcción de piedra. □

La puesta se compone de cuatro o cinco huevos de color blanquecino o gris amarillento sucio, con manchas y puntos de tonalidad castaño clara. El período de incubación termina a finales de abril, incluso en las regiones de alta montaña. Según todos los indicios, la función incubadora concierne a la hembra exclusivamente, aunque ambos cónyuges colaboran en la crianza de la prole, a la que proporcionan la alimentación necesaria. Los progenitores anuncian con agudos chillidos su llegada aportando alimento. Los polluelos abandonan el nido a mediados de junio, aunque siguen durante cierto tiempo bajo la guía y el cuidado que les ofrecen sus mayores.

En el período del celo, la chova piquirroja mantiene sus hábitos sociables. Las bandadas no se disgregan y se conserva entre sus componentes la solidaridad. Sus peores enemigos, según Girtanner, son el halcón peregrino, el azor y el gavilán, además del cernícalo, que ataca, sobre todo, los polluelos que se hallan todavía en el nido. El búho mata a veces individuos adultos, mientras que zorros y martas causan verdaderos estragos en los nidos que construye la especie.

Arriba: la chova piquirroja habita las zonas montañosas y suele nidificar en paredes rocosas de difícil acceso.
Foto P. Varin-Jacana.



Según todos los indicios, en Europa occidental la chova piquirroja se halla en vías de extinción, sin que se sepa a qué causas obedece el continuo descenso de población.
Foto Markham.



La chova alpina habita las regiones de alta montaña, donde se la encuentra preferentemente en las zonas de nieve perpetua. No obstante, desciende a diario al valle, en busca de alimento. *Foto Hosking.*

Pese a que todos los córvidos pueden vivir en cautividad, ninguno se domestica tan fácilmente como éste. Se le puede alimentar con carne, pero acepta también todos los alimentos con que se nutre el hombre; el queso tierno y el pan blanco constituyen para la chova piquirroja verdaderas golosinas. Ahora bien, debe tenerse en cuenta que ataca a los pájaros más pequeños y débiles y maltrata a los de tamaño similar al suyo, reservando todas sus muestras de afecto exclusivamente para el hombre.

Se conocen varios casos de chovas piquirrojas que se han reproducido sin problema alguno en cautividad.

Parecida a la chova piquirroja es la CHOVA ALPINA O CHOVA PIQUIGUALDA (*Pyrrhocorax graculus*), que se distingue por su pico amarillo, más corto que la cabeza y relativamente robusto. Los individuos adultos tienen el plumaje negro aterciopelado y los pies rojos. En cuanto a dimensiones, las dos especies difieren poco entre sí; otro tanto cabe decir de su porte, costumbres y distribución geográfica. □ En la Península Ibérica sólo se encuentran ejemplares de esta especie en zonas de muy alta montaña. Se ha dado también a estas dos chovas las denominaciones de "grajas" de pico encarnado y de pico amarillo, respectivamente. □





La chova alpina está muy bien dotada para el vuelo, además de lo cual aprovecha con singular maestría todas las corrientes de aire *Foto Bille.*



Debido al medio que habita la especie, no es posible estudiar a fondo el proceso que da lugar a la formación de las parejas de chovas alpinas. Por lo que se sabe, la unión conyugal se establece en mayo y se mantiene durante todo el año.

Foto Bille.



Las chovas alpinas son extremadamente sociables. Superada la época de nidificación, los individuos de la especie se congregan en bandadas a menudo muy compactas.
Foto H. Heimpel.

En la página contigua, arriba: el pico amarillo y los pies rojos de la chova alpina permiten diferenciarla con facilidad de otras especies afines.
Foto Bille.

GENERO CORVUS

Córvidos con pico y pies de color negro y dotados de alas largas y bastante afiladas.

Subreino	Metazoos
Tipo	Vertebrados
Clase	Aves
Subclase	Neognatos
Orden	Paseriformes
Familia	Córvidos
Género	"Corvus"

De este género describiremos la graja, el cuervo, la corneja negra y la grajilla.

La graja

Paseriforme de la familia de los córvidos, de unos 45-50 cm de longitud. El plumaje es de color negro reluciente, con iridiscencias. Vive en casi todas las llanuras de Europa y de Asia occidental, hasta el sur de Siberia y parte de China. Nidifica socialmente en bosques de poca extensión y árboles altos. Se alimenta de insectos, pájaros, ratones y lebratos.

La GRAJA *(Corvus frugilegus)* ☐ llamada en tiempos, erróneamente, "chova" ☐, se distingue de las restantes especies similares por su cara desnuda, característica en los adultos, consecuencia de su costumbre de hurgar en el suelo.

☐ En Europa, esta especie es ya rara en Suecia, mientras que en las regiones del Sur aparece únicamente durante sus migraciones invernales. En España peninsular y Portugal es migrante in-



La chova alpina frecuenta la linde de los bosques, e incluso se posa en los árboles, pero nunca pierde su condición de pájaro de roca y no se adentra en la espesura.

Foto Bille.



La graja se distingue de sus afines por la región implume, de color blanco grisáceo, que le circunda la base del pico. Esta característica resulta del hábito de hurgar en el suelo, por lo que sólo se observa en los ejemplares adultos.
Foto J. Six.

vernal, pero también se ha descubierto como nidificante, por Valverde, en León. □

No nidifica en ningún caso en la montaña; prefiere hacerlo en bosques no muy extensos y de árboles altos, □ especialmente en los sauces y álamos situados en la proximidad de los cursos fluviales, desde donde lleva a cabo breves incursiones a los campos vecinos. Muestra preferencia por las zonas agrícolas y rehúye los terrenos no cultivados. Es raro que habite los bosques espesos; en general, prefiere vivir en los márgenes, donde la vegetación es menos tupida y tiene la posibilidad de alcanzar más fácilmente los campos de cultivo. □

Camina con agilidad y rapidez, tiene un vuelo ligero, sus sentidos están bien desarrollados y posee una inteligencia vivaz y despierta. De índole sociable, se agrega sin vacilar a grajillas, estorninos y, en general, todos los pájaros más débiles que ella. Su grito es ronco y profundo, pero cuando vuela emite a veces una llamada aguda. Imita con cierta facilidad los gritos de los demás animales y aprende a cantar, pero resulta imposible conseguir que repita una sola palabra.

En general se persigue a este pájaro en los lugares donde abunda, porque durante el período de reproducción ataca lebratos y perdices, se nutre de las semillas de los campos y asalta los frutales. En compensación, destruye abejorros y sus larvas, babosas y ratones. En la caza de los abejorros, por ejemplo, el pájaro se muestra particularmente astuto, poniendo en práctica un plan de ataque en el que participan varios individuos. Captura las lombrices y las larvas de los abejorros de entre los surcos abiertos por el arado, o bien los extrae por sí misma de la tierra, removiéndola con el pico. Demuestra gran encarnizamiento con respecto a los ratones; en épocas en que abundan los ratones de campo, se llega a encontrar hasta seis o siete de estos roedores en el estómago de una graja.

En ciertas regiones de Inglaterra en las que se exterminaban las grajas se comprobó que, en años sucesivos, la recolección descendía de modo notorio; en consecuencia, no se ha vuelto a molestar más a este córvido. De todas formas, no existe acuerdo entre los ornitólogos acerca de la utilidad que pueda reportar la graja, ya que muchos de ellos la consideran, no ya beneficiosa, sino muy dañina, porque, escarbando en la tierra, devora las semillas de los campos, a lo cual se agrega el hecho de que en muy poco tiempo puede devastar cosechas enteras de fruta.

Durante la época del celo se reúnen centenares de individuos en un reducido espacio, por lo general en un pequeño bosquecillo de árboles altos. Las parejas viven muy próximas unas a otras (un solo árbol llega a albergar a veces hasta quince o veinte nidos), disputándose los materiales de construcción, y en ocasiones también los nidos ya construidos. La puesta se compone de cuatro o cinco huevos de color verde pálido, manchado de gris ceniciento o pardo oscuro. □ La función incubadora, en la cual el macho no participa, se prolonga durante unos dieciocho días. Las crías son alimentadas por sus progenitores por regurgitación. □

Resulta bastante difícil conseguir que se alejen las bandadas de grajas de una zona en la que se han establecido. Por ejemplo, el ayuntamiento de Leipzig intentó por todos los medios posibles librar las calles de la ciudad de este pájaro, lo que sólo se pudo lograr, por último, destruyendo de forma sistemática y repetida los nidos.

Cuando migra, este córvido ofrece un espectáculo sorprendente. Por muy numerosas que sean sus colonias, aún lo son poco en comparación con las bandadas que se trasladan durante el invierno: a centenares de individuos se añaden más centenas todavía, de modo que las bandadas aumentan sin cesar durante todo el desplazamiento. A menudo se unen a estos pájaros numerosas grajillas.

A Europa meridional y el norte de África, las bandadas de grajas llegan ya muy disminuidas, porque muchos ejemplares se detienen antes de llegar a estas zonas geográficas.

En cautividad, esta especie resulta mucho menos grata que las del resto de su familia y, en consecuencia, no es tan frecuente verla enjaulada como la grajilla y el cuervo.

De la familia de los córvidos, el representante europeo de mayores dimensiones es el cuervo, que alcanza hasta 70 cm de longitud y 1,30 m de envergadura alar.
Foto Camera Clix.











Las grajas nidifican en colonias con frecuencia muy densas, ya que en un mismo árbol suelen convivir quince o veinte parejas. Los individuos de la especie demuestran una profunda querencia por los lugares en que se establecen, de donde resulta muy difícil desalojarlos.

Foto Yolka-Atlas Photo.

El cuervo

Paseriforme de la familia de los córvidos, de 62 a 70 cm de longitud; de los córvidos europeos es el de mayores dimensiones. Tiene el plumaje negro y está dotado de un robusto pico. La cola presenta forma de cuña y la garganta es hirsuta. Habita toda Europa, Asia, hasta el Japón, y Norteamérica. Vive formando bandadas de pocos individuos y nidifica en la montaña, en roquedales y árboles altos. Dieta alimentaria omnívora. Se domestica con facilidad, y aprende incluso a repetir algunas palabras.

El CUERVO o CUERVO COMÚN (*Corvus corax* □ llamado también *Corax maximus*) □ es la especie más difundida de todas las que integran la familia de los córvidos. Se halla disperso en casi toda Europa y en gran parte de Asia, y es común en América del Norte, hasta México. En las regiones septentrionales de Siberia y Escandinavia, en las islas Feroe y en Islandia no son raros los cuervos con manchas blancas. Es sedentario en casi toda su área de dispersión. □ En la Península Ibérica, Baleares e incluso Canarias se conoce en todas las regiones y se han descrito varias subespecies. □

En general, se establece en los montes, los extensos bosques de árboles altos y las costas marinas escarpadas, donde tiene la seguridad de que no será molestado. En Rusia y Siberia no teme al hombre, hasta el punto de que penetra en los poblados, deambula por las calles e incluso nidifica en los campanarios. En las zonas mencionadas rara vez forma bandadas numerosas, y hasta resultan ya poco comunes grupos de más de seis individuos.

"El cuervo –escribía Christian Ludwig Brehm– vive casi siempre en parejas, incluso en invierno. Si por casualidad se encuentran dos parejas, vuelan juntas durante cierto tiempo. Tan sólo los ejemplares jóvenes viven aislados, puesto que esta especie es estrictamente monógama. Su vuelo es muy elegante, rectilíneo o casi rectilíneo. Aletea a menudo y describe en el aire bellísimas vueltas, mientras mantiene la cola y las alas extendidas. Sobrevuela los valles a gran altura, en tanto que en la montaña le agrada volar muy bajo, a ras de suelo. En éste, mantiene la parte anterior del cuerpo más alta que la posterior y baja la cabeza a cada paso, doblando el cuerpo a derecha e izquierda. Su plumaje es tan liso que el cuerpo parece fundido en una sola pieza: en efecto, las plumas de la cabeza y del cuello sólo se enderezan cuando el pájaro se halla en estado de gran excitación."

Al contrario de lo que hace el resto de los córvidos, el cuervo nunca se congrega en bandadas con otras especies. Además, es de condición muy tímida y asustadiza. Sin una persona se aproxima a su nido, abandona en el acto la puesta o los polluelos, para regresar luego con toda cautela.

Durante el período del celo, el macho, posado en las ramas de los árboles o en una roca, emite los sonidos más extraños. Por otra parte, los gritos de esta especie están acentuados de diversas maneras, lo cual da lugar a múltiples sonidos, a los que en pasadas épocas se atribuía una serie de singulares significados.

Difícilmente se puede encontrar un pájaro que merezca a más justo título que éste la definición de omnívoro. En efecto, cabe afirmar que el cuervo se nutre de todo cuanto puede constituir alimento: consume toda clase de sustancias vegetales y, al mismo tiempo, es un encarnizado depredador, que se lanza sin vacilar contra mamíferos y pájaros que le superan notablemente en dimensiones. En las estepas asiáticas, por ejemplo, se abate sobre los camellos heridos, arrancándoles la carne a picotazos, e inluso se aventura con frecuencia en los corrales domésticos, disputando a perros y gatos su pitanza. En verano acecha los peces a lo largo de las playas, y en primavera arroja a los eider de sus nidos, para devorar luego los huevos que en ellos encuentra. Reunido en pequeños grupos, vuela tras de las águilas, con objeto de aprovechar los restos de las rapiñas que efectúan estas rapaces. Si encuentra algún congénere enfermo o muerto, o un polluelo de su especie caído del nido, los devora sin vacilar.

"En cierta ocasión –escribía el conde Wodzicki– encontré dos cuervos muy atareados en una fosa, en la cual se hallaba una liebre en estado agónico; el animal estaba herido en la cabeza, de la que manaba sangre en abundancia. Seguí el rastro de la sangre a lo largo de unos veinte pasos y encontré señales inequívocas de que los cuervos habían sacado al lepórido de su madriguera y de que después lo habían herido. Por otra parte, no es infrecuente que los cuervos sigan las huellas de las liebres caminando unos quince o veinte pasos como si de perros de caza se tratara, y que espanten a su presa con fuertes chillidos, aturdiéndola de tal modo que no les resulta difícil capturarla."

Allí donde abundan los cuerpos de animales muertos, nunca faltan los

Sin lugar a dudas, la corneja negra merece la consideración de pájaro beneficioso, por la destrucción que lleva a cabo entre insectos y pequeños vertebrados nocivos, en especial roedores. *Foto Camera Clix.*

En la doble página precedente: la chova piquirroja y la chova alpina se asemejan mucho en cuanto a dimensiones, pero el menor peso de la última da como consecuencia que sea mucho más esbelta, según permite apreciar la ilustración. *Foto Bille.*



Los cuervos, abundantes en pasadas épocas, se hallan hoy muy diezmados. Ello explica que se vean a menudo ejemplares solitarios, aislamiento que no concuerda con el carácter gregal de la especie. *Foto* Merlet-Atlas Photo.

El cuervo nidifica siempre en las montañas, en cornisas o en oquedades de las rocas. Si no encuentra roquedales, construye el nido en la copa de un árbol alto. *Foto* M. Jonin-Jacana.

cuervos, e incluso en antiguos escritos, como el Viejo Testamento, se cita ya este hecho. Tampoco es raro que devore la carne de los cadáveres de seres humanos.

Se trata de un animal muy dañino en toda circunstancia y ocasión, y no se explica, por tanto, el tratamiento especial de que le ha hecho objeto el hombre en diversas épocas. Aun hoy, por ejemplo, los árabes lo creen inmortal y casi llegan a rendirle culto; jamás osarían intentar cualquier acto agresivo contra el cuervo.

☐ Durante el período del celo, los machos luchan furiosamente entre sí para emparejarse con las hembras. ☐ La reproducción tiene lugar bastante pronto, por cuanto la función nidificadora suele cumplirse en febrero, mientras que la puesta se efectúa a primeros de marzo. Por lo común, los nidos se hallan en abruptos roquedales o en las ramas más altas de los árboles, es decir, en lugares prácticamente inaccesibles. La base está formada por ramitas cortas, pero de cierto grosor, y la parte central, de filamentos vegetales, hierba y lana. Las parejas restauran los nidos que emplearon en ocasiones anteriores, con el fin de volverlos a utilizar. ☐ La especie es monógama en el sentido más estricto del vocablo, puesto que la unión conyugal se mantiene de por vida. Cada pareja de cuervos se asienta en un territorio propio bastante extenso, del cual ya no se aleja prácticamente nunca en lo sucesivo. ☐

La puesta se compone de cinco o seis huevos de color verde, con manchas pardas y grises. Los progenitores alimentan la prole con lombrices, insectos, ratones, pajarillos, huevos y carne putrefacta. Los pequeños son de una voracidad insaciable. Los padres denotan siempre gran afecto por los polluelos.

Se ha observado que cuando los individuos adultos no se atreven a volver al nido, sea por el motivo que fuere, nutren los polluelos dejando caer desde lo alto el alimento. Si la primera puesta se malogra, la hembra procede a efectuar otra; en cambio, si los pequeños han sido robados del nido, ese año no se produce una segunda incubación. Si las circunstancias son favorables, las crías abandonan el nido a fines de mayo o a primeros de junio, aunque hasta el otoño no empiezan a hacer vida independiente.

Si se le captura joven, el cuervo se domestica con facilidad; por su parte, los ejemplares adultos acaban también por acostumbrarse a la jaula.

A este pájaro se le puede educar casi como si de un perro se tratase, e incluso aprende a atacar a otros animales y a personas. Es capaz de realizar, además, juegos y ejercicios muy curiosos. Se pasea por los corrales y vuelve a la jaula a determinadas horas, aunque nunca pierde la costumbre de robar y esconder su botín. Mata las aves domésticas, picotea a veces los pies de las personas y puede representar un peligro para los niños. Entabla con facilidad buenas relaciones con perros, caballos y bueyes. Aprende a repetir varias palabras, a ladrar como un perro, reír, etc. En resumen, es capaz de imitar los sonidos más dispares y de comportarse de muy varios modos.



Aunque la dieta del cuervo es omnívora, el pájaro muestra preferencia por los alimentos de origen animal y caza todo tipo de pequeñas presas, incluidos los reptiles.
Foto J. L. S. Dubois-Jacana.



Estas crías de corneja negra han abandonado el nido hace dos días. Firmemente asidas a una rama, observan cuanto les rodea sin atreverse todavía a alzar el vuelo.
Foto F. Fondeur-Atlas Photo.

La corneja negra

Paseriforme de la familia de los córvidos, de unos 45-50 cm de longitud. El plumaje es negro, con reflejos violados o púrpura. Habita Europa central y occidental y Asia septentrional. Se establece con preferencia en bosques y campos de cultivo. Devora cualquier tipo de presa y nidifica en los árboles. Del cruce con la corneja cenicienta que tiene el dorso de color grisáceo, nacen híbridos fecundos.

La CORNEJA NEGRA *(Corvus corone)* □ vive en Europa occidental y central, hasta el Elba, y en gran parte del norte de Asia. En España y Portugal es estacionaria y nidifica en varias localidades de los valles de montaña: es rara en las islas Baleares. □

Suele vivir en parejas y habita un área más o menos extensa, de la que rara vez se aleja. No obstante, en los inviernos muy fríos, las poblaciones de las zonas más septentrionales suelen realizar breves desplazamientos hacia el Sur; las que pueblan las regiones más meridionales, en cambio, no abandonan en ningún caso su área de residencia habitual.

Prefiere establecerse en los bosquetes, aunque también se la encuentra en las grandes extensiones boscosas, los huertos y las costas. Pájaro de índole eminentemente sociable, posee óptimas cualidades físicas e intelectivas. En el suelo anda con soltura, al paso; volando, consigue mantenerse bastante tiempo en el aire, aunque su vuelo es menos ágil que el del cuervo. Acoge siempre con fuertes chillidos la presencia de las aves de rapiña, a las cuales persigue hasta hacerlas huir.

Sin lugar a dudas, la corneja ha de incluirse entre los pájaros europeos más útiles, pues elimina insectos y pequeños vertebrados perjudiciales. Ello no obstante, presenta también aspectos negativos, pues destruye los nidos de otras aves, ataca las perdices y liebres heridas o enfermas y causa daños en huertos y campos de cultivo; con todo, estas actividades depredadoras quedan ampliamente compensadas por las ventajas que reporta a la agricultura y los bosques.

La jornada de las cornejas se desarrolla, poco más o menos, como sigue: antes del amanecer, se congregan en bandadas en algún edificio o árbol alto, desde donde se desparraman por campos y prados, siguiendo a los campesinos en sus labores, en espera de que el arado desentierre algún topo; se introducen en las ratoneras, examinan los nidos en busca de los huevos que puedan contener, hurgan en las orillas de ríos y torrentes, recorren los huertos... En resumen, despliegan una actividad continua en los ambientes más varios. A mediodía se recogen para descansar en los árboles más umbrosos, para luego, por la tarde, volver de nuevo a la búsqueda de alimento. A la caída de la tarde se congregan en grandes masas en lugares ya determinados de antemano y se adentran en el bosque para el descanso nocturno.


El período del celo se inicia en febrero o marzo. El macho corteja a la hembra con un curioso ceremonial, consistente en reverencias, extensiones de alas y otros extraños movimientos. A fines de marzo o comienzos de abril emprenden la función nidificadora. No siempre construyen el nido; con frecuencia restauran los de temporadas anteriores, que pueden así ser utilizados durante varios años. El nido se encuentra en todos los casos en las ramas más altas de los árboles. La base está constituida por ramitas secas, en tanto que las paredes son de hierba, gramínea forrajera y raíces, cementando todo el conjunto con una capa de arcilla; la parte interior de la copa aparece tapizada con lana, pelos y cerdas, así como vegetales deshilachados, musgo seco, pedazos de tela y otros materiales semejantes.

La puesta, que tiene lugar hacia mediados de abril, se compone de tres a cinco huevos, en ocasiones seis, de color verde azulado, con puntitos y manchas verde oliva, gris ceniciento y



Por su conformación general y su plumaje, la corneja negra puede confundirse con el cuervo. No obstante, una observación más atenta pronto permite distinguir ambas especies, dadas las menores dimensiones de la primera. *Foto* J. Burton.

En la página contigua: las cornejas negras acostumbran a vivir en parejas, las cuales se establecen en un área propia de la que rara vez se alejan.
Foto J. Burton-Photo Researchers.





La corneja cenicienta presenta un área de dispersión que complementa la de la corneja negra, pues ocupa zonas en las que esta última falta. En los puntos donde ambas especies coinciden se producen cruces entre individuos de una y otra, de los que nacen híbridos fecundos.

Foto Markham.

negro. La función incubadora es tarea exclusiva de la hembra, aunque, durante el tiempo que dura, el macho no se aleja del nido sino con objeto de buscar alimento para sí y para su compañera. Ambos progenitores cuidan de la prole con amor, la alimentan en abundancia y, en caso de peligro, la defienden aun a costa de su vida.

Suele darse el caso de que ejemplares de corneja negra se apareen con cornejas cenicientas, como ya se ha dicho: de la unión nacen híbridos cuyo plumaje presenta una gran variedad en cuanto al colorido. □ Por su capacidad de hibridación, estas dos formas han sido consideradas como dos subespecies, a saber, *Corvus corone corone* y *Corvus corone cornix*, y no como especies distintas; sin embargo, *Corvus cornix* es rara en la Península Ibérica. □

En general, las cornejas se educan y domestican con facilidad y en muy poco tiempo, e incluso aprenden a repetir algunas palabras.

La corneja negra ataca pequeños vertebrados, como perros y gatos jóvenes, y pájaros domésticos. Zorros, garduñas, halcones y búhos son sus enemigos más temibles.

Las grajillas son pájaros muy sociables. Suelen agregarse a individuos de otras especies, en especial cornejas y grajas, con las cuales efectúan su vuelo migratorio.

Foto C. Bertramnier-Atlas Photo.



Afín y similar a la corneja negra en costumbres y medio, es la ya citada CORNEJA CENICIENTA *(Corvux cornix)* en la que sólo la cabeza, el cuello, las alas y la cola presentan coloración negra, siendo el resto del plumaje de tonalidad gris cenicienta. □ Podría decirse que su área de dispersión complementa la de la especie anterior; en efecto, este córvido se encuentra en la Península Escandinava, Italia –donde es estacionaria e invernal– Europa oriental y el centro y el sudoeste de Asia. Erróneamente, ambas especies, la corneja negra y la corneja cenicienta, fueron denominadas en tiempos pasados "grajas". □

La grajilla

Paseriforme de la familia de los córvidos, de unos 35 cm de longitud. El plumaje es negro en el dorso, con la nuca y los occipitales grises y el vientre gris oscuro. Vive en parques, zonas rocosas y edificios abandonados. Su área de dispersión comprende casi toda Europa y parte de Asia. En invierno migra hacia el norte de África y la India. Nidifica en sociedad y construye el nido en las cavidades de los árboles, en las rocas o en edificios. Se alimenta de insectos, gusanos, moluscos, pajarillos y ratones.

La GRAJILLA *(Corvus monedula*, llamada también *Coloeus monedula)* se distingue de las restantes especies de córvidos por sus menores dimensiones y su pico corto. En la parte asiática de su área de dispersión habita, por el Norte, hasta donde se extiende el cultivo cerealista, mientras que hacia el Este se la encuentra hasta los límites occidentales de Mongolia y China.

En general, suele detenerse en los lugares en que abunden las construcciones antiguas, en cuyas hendiduras nidifica; habita, además, los bosques de árboles altos, en especial si éstos son jóvenes. En Rusia y Siberia, donde se la encuentra en todos los pueblos y aldeas, construye los nidos bajo los aleros y en los alféizares de las ventanas, aprovechando siempre los espacios más angostos.

En España, el autor de estas líneas encontró pequeñas bandadas de grajillas en terrenos desnudos y áridos, poco habitados por el hombre. Según el relato de un campesino, años atrás una pareja de grajillas se había establecido en su pueblo. Los polluelos que permanecieron con sus progenitores nidificaron a su vez, de modo que se originó lo que con el transcurso de los años había de ser una numerosa colonia, que incluso hacía peligrar las cosechas de fruta.

□ Es el que nos ocupa un pájaro que puede considerarse como parcialmente migrador, puesto que las poblaciones que nidifican en las regiones septentrionales suelen invernar al sur de su área de dispersión. □

Alegre, prudente, astuta y vivaz, forma bandadas muy numerosas, a las que se agregan cornejas y grajas, en compañía de las cuales lleva a cabo la migración invernal; para ello se ve obligada a reducir su velocidad de vuelo, más rápido que el de las dos especies citadas. Cuando evoluciona por el aire, lo que hace con tanta agilidad como elegancia, parece complacerse en la ejecución de todo tipo de complicadas piruetas.

La astucia de este pájaro resulta comparable a la del cuervo, cuyas buenas cualidades posee, pero no sus malas costumbres.

Durante la época del celo emite un parloteo muy agradable; aprende sin dificultad a imitar palabras y sonidos diversos, como, por ejemplo, el canto del gallo.

Se alimenta de toda clase de insectos, caracoles y gusanos. Captura, incluso, los insectos que se encuentran en el dorso de los animales domésticos; sigue a los campesinos cuando aran y hurga con el pico en los restos de basura. Atrapa con facilidad ratones y pa-

jarillos, y devora los huevos de otras especies de aves. Consume asimismo semillas, raíces y frutos, por lo que a veces resulta nociva para huertos y frutales. Por otra parte, presta útiles servicios a la agricultura, en cuanto elimina insectos perjudiciales.

A comienzos de primavera, las parejas se disponen a cumplir la función reproductora, y las poblaciones nórdicas invierten entonces el sentido de su migración para regresar a sus zonas de origen.

El nido, casi siempre construido de manera muy tosca, está hecho con paja y ramitas secas; por su parte interior aparece tapizado de heno, cerdas y plumas. La puesta se compone de cuatro a seis huevos de color verde pálido con matices azulados y puntitos de tonalidad pardo negruzca.

Los polluelos se alimentan de insectos y gusanos y son cuidados y protegidos con gran afecto por sus progenitores. A este respecto escribe Naumann: "...apenas aparece un búho chico, un milano o un ratonero, toda la bandada de grajillas se lanza con grandes chillidos contra el enemigo, al que persiguen durante horas."



Como todos los córvidos, la grajilla es omnívora. Integran su dieta gusanos, caracoles, insectos, pequeños vertebrados, frutos, semillas, e incluso raíces vegetales.

Foto Merlet-Images et Textes.

Las grajillas se emparejan muy pronto, a los cinco meses de vida. Ahora bien, esta precoz unión no constituye sino un mero "noviazgo", dado que el apareamiento no se lleva a cabo hasta que ambos individuos cuentan dos años.

Foto C. Pissavini-Jacana.

☐ Al mes de vida, es decir, a mediados de junio, las crías se hallan ya en condiciones de abandonar el nido. Al cabo de quince días más engrosan la bandada. En otoño, los ejemplares de la nidada del año eligen la compañera a la cual se unirán de por vida, ya que la especie es monógama. Constituida la joven pareja, los dos integrantes de la misma permanecen en adelante muy unidos, aunque en la mayoria de los casos el apareamiento no tiene lugar hasta transcurridas dos primaveras, o sea, no antes de que macho y hembra alcancen los dos años de edad. ☐

De la familia de los córvidos, la grajilla es la especie que se ve más a menudo enjaulada, pues goza de gran aprecio por su temperamento alegre, su agilidad y su inteligencia; por otra parte, demuestra siempre gran afecto por su dueño, a todo lo cual se agrega su habilidad para la imitación.

Los ejemplares de esta especie que viven en zonas urbanas las abandonan masivamente en verano, lo cual dio lugar a un sinnúmero de creencias supersticiosas en pasadas épocas. Lo cierto es que este desplazamiento colectivo no obedece a otra causa que la de dirigirse al campo, donde en el estío hallan alimento en abundancia.

☐ Entre los córvidos y formas afines exóticas merecen citarse la especie australiana *Gymnorhina leuconota* o cuervo de dorso blanco, y la africana *Corvultur albicollis* o cuervo de cuello blanco. ☐



La grajilla se diferencia de los demás integrantes de la familia de los córvidos por sus menores dimensiones y su pico más bien corto.

Foto Markham.



Como todos los oriólidos, las oropéndolas presentan un dimorfismo sexual muy evidente; es decir, que el plumaje de la hembra difiere en forma notable del que posee el macho.

Foto M. Brosselin-Jacana.

LOS ORIÓLIDOS

Paseriformes de plumaje preferentemente amarillo, verde y negro; pico robusto y recto, con orificios nasales desnudos; patas cortas y pies provistos de gruesas uñas.

Subreino	**Metazoos**
Tipo	**Vertebrados**
Clase	**Aves**
Subclase	**Neognatos**
Orden	**Paseriformes**
Familia	**Oriólidos**

☐ Los ORIÓLIDOS son paseriformes que se caracterizan por:

- longitud que oscila entre 18 y 30 cm;
- en general, plumaje amarillo, con zonas negras, rojas o pardas, diferentes en los dos sexos;
- orificios nasales desnudos y, por lo tanto, muy visibles;
- alas con diez rémiges primarias;
- patas robustas y cortas;
- nidos colgantes, en forma de cazoleta.

Los oriólidos incluyen unas veinte especies, cuya área de dispersión comprende África, Eurasia y Australia. Solitarios y arborícolas, tan sólo algunas de sus especies presentan costumbres migratorias. Se trata de pájaros que a menudo están dotados de excelentes aptitudes para el vuelo, que por lo general es rectilíneo y rápido. Poseen un pico robusto y aguzado, en muchos casos de punta un tanto curvada. Su dieta alimentaria se compone básicamente de insectos; suelen golpear la presa contra una rama antes de devorarla. Describiremos la oropéndola. ☐



Área de nidificación de la oropéndola. Esta especie migrante nidifica en Europa (salvo Inglaterra, Escandinavia y el norte de Rusia) y Asia centromeridional, desde Mongolia a la India.

La oropéndola

Paseriforme de la familia de los oriólidos y del género "Oriolus", de 23-25 cm de longitud. El macho adulto es de color amarillo brillante, excepto en las alas y la cola, que presentan una tonalidad casi negra. Se halla dispersa en Europa, Asia centromeridional y África, a donde migra en invierno; en España y Portugal es nidificante y migrante; también se encuentra en Baleares y Canarias. Frecuenta los bosques y las zonas de frutales, y se alimenta de insectos y frutos. Construye un nido colgante que sitúa en la bifurcación de una rama, casi siempre a bastante altura del suelo. Los ejemplares capturados jóvenes se acostumbran a la vida en cautividad.

La OROPÉNDOLA u ORIOL DORADO *(Oriolus oriolus)* □ se encuentra en gran parte de Europa –excepto Inglaterra– desde Escandinavia y Rusia septentrional, y en Asia centromeridional, desde Mongolia a China. Es ave migrante en casi toda su área de dispersión, salvo en el sur de Asia. Se traslada con regularidad desde Europa a las regiones tropicales africanas para invernar. □ Se establece en los bosques de las llanuras, los parques arbolados, las hileras de chopos y los cultivos de frutales.

Por lo general emite un silbido sonoro y melodioso, mientras que su grito de alarma es bastante estridente. En los bosques, su voz resuena desde el amanecer hasta el mediodía, y después, de nuevo, en las horas del crepúsculo. □ Durante el período del celo, el macho entabla furiosos combates con sus rivales. El galanteo consiste en una continua persecución, por parte del macho, de la hembra elegida. □

Construye el nido con mucho esmero, utilizando casi siempre para ello hojas casi secas, hierbas, rastrojos, musgo, telarañas y materiales similares. Tiene una forma muy cóncava y por su parte interior aparece tapizado

El régimen alimentario de la oropéndola es muy variado, ya que se compone de bayas, gusanos, insectos y frutos, en especial cerezas. *Foto* Merlet-Atlas Photo

con hierba, lana y plumas. Para la construcción de la base, el pájaro empieza por fijar con saliva los largos hilos que ha ido acopiando y los arrolla en torno de la rama que ha elegido. Ambos cónyuges participan en la labor nidificadora, aunque el tapizado del interior del nido corresponde tan sólo a la hembra. La puesta, que tiene lugar a principios de junio, se compone de cuatro o cinco huevos de cáscara blanca y brillante, con manchas pardo rojizas. En la incubación se turnan ambos progenitores. La eclosión de la puesta se produce a los catorce o quince días; los polluelos se desarrollan con rapidez y mudan el plumaje antes de abandonar el nido.

La dieta de la oropéndola se compone de insectos, gusanos, bayas y frutos, en especial cerezas.

Sólo los individuos jóvenes se acostumbran al cautiverio, siempre que se les mantenga en jaulas muy amplias, que precisan debido a su temperamento inquieto, y se les proporcione la alimentación adecuada para sus necesidades. Estos pájaros aprenden con singular facilidad a silbar pequeños fragmentos musicales.

LOS CAMPEFÁGIDOS

Paseriformes cuyo plumaje, en el dorso y la espalda, es parecido a aguijones, característica que probablemente tiene una función defensiva. Pico denticulado y cerdas bucales muy desarrolladas.

Subreino	Metazoos
Tipo	Vertebrados
Clase	Aves
Subclase	Neognatos
Orden	Paseriformes
Familia	Campefágidos

☐ La familia de los CAMPEFÁGIDOS comprende paseriformes que se caracterizan por:

- longitud que oscila entre 13 y 30 cm, aproximadamente;
- plumaje suave y lanuginoso, con un mechón de plumas en forma de aguijón en la parte baja del dorso;
- pico bastante robusto, con base alargada y pequeños dientes en la punta del maxilar superior; orificios nasales con frecuencia cubiertos por las cerdas de la boca;
- alas afiladas, con diez rémiges primarias;
- nido en forma de cazuela, a menudo tapizado con líquenes.

Los campefágidos comprenden unas setenta especies, que habitan África, Asia, desde la India al Japón, Filipinas, Papuasia y Australia. Suelen vivir en grupos en los bosques. Se alimentan de insectos y bayas, y casi siempre son arborícolas y sedentarios.

De esta familia describiremos el minivet anaranjado. ☐

El minivet anaranjado

Paseriforme de la familia de los campefágidos y del género "Pericrocotus", de unos 15 cm de longitud. El plumaje del macho es de color negro azulado en la cabeza, el dorso, el cuello y las plumas timoneras centrales; la espalda es de color rojo minio, al igual que parte de las alas y las zonas corporales inferiores. Se halla disperso en Asia sudoriental, donde habita hasta los dos mil metros de altitud; vive en las selvas, en las copas de los árboles, y se alimenta de insectos. Construye un nido en forma de copa, que cuelga de las ramas delgadas.

El MINIVET ANARANJADO o PÁJARO ROJO, llamado también PÁJARO DE FUEGO *(Pericrocotus flammeus)*, habita, con gran cantidad de razas, parte de la India, el norte de Birmania y el sur de China. Igual que otras especies de su familia, se congrega en bandadas de veinte individuos o más que juegan durante todo el día entre las copas de los árboles, capturando los insectos que encuentra sobre hojas, flores y la parte inferior de las ramas. Es raro que este pájaro alce el vuelo, aunque tampoco suele abandonar el ramaje para descender al suelo. Emite a menudo su chillido, fuerte y sonoro.

☐ En casi toda su área de dispersión el período del celo tiene lugar entre abril y junio. ☐ El nido, en forma de copa, está construido cuidadosamente, con líquenes, musgo y raíces delgadas; la parte interior aparece tapizada con telarañas. En general, suele hallarse en las ramas delgadas de los árboles más altos, ☐ a una altura del suelo que oscila entre tres y doce metros. ☐ Los huevos son de color blanco grisáceo, o bien, verde pálido, con manchas de tono oscuro.

LOS HIRUNDÍNIDOS

Paseriformes de pico corto, ancho y aplanado; alas muy largas y afiladas; patas bastante cortas; cola de forma más o menos bifurcada.

Subreino	Metazoos
Tipo	Vertebrados
Clase	Aves
Subclase	Neognatos
Orden	Paseriformes
Familia	Hirundínidos

La familia de los HIRUNDÍNIDOS incluye pájaros de tronco pequeño, cuello breve y pico corto y aplanado, más ancho en la base que en el extremo. La apertura bucal llega hasta debajo de los ojos. Las alas son largas y afiladas; la cola, en general, bifurcada; el plumaje, corto y liso, a menudo con reflejos metálicos, por lo común con notables diferencias de color entre machos y hembras.

Las especies de esta familia se distribuyen en todo el globo, sea cual fuere la latitud o la altitud, aunque son más escasas por encima del círculo polar, donde no nidifican. En muchos casos se establecen en las viviendas humanas, o bien, entre peñascos, en las hendiduras de las paredes rocosas o los terraplenes; rara vez nidifican en los árboles. Todas las especies de las zonas templadas o frías realizan migraciones regulares. Las poblaciones europeas migran hacia el centro y el sur del continente africano.

☐ Acerca de sus costumbres, Savi escribe: "Las golondrinas son de carácter sociable. En bandadas llegan a nuestras latitudes y las abandonan después, y en bandadas buscan el alimento y nidifican. Sienten afecto por los lugares en que han nacido; de sobra conocida es la constancia con que vuelven a encontrar su nido o construyen otro junto a aquel en que se han criado. Si una de ellas está en peligro o es asaltada por otra ave, las demás acuden en su auxilio y hacen todo lo posible por ayudarla. Se muestran muy afectuosas y solícitas con su prole y, además del enorme esfuerzo que despliegan para

El minivet anaranjado vive en Asia sudoriental y Malasia, área que la especie no sobrepasa nunca, aunque dentro de ella lleva a cabo vuelos migratorios de considerable longitud. *Foto* Roth.





Las poblaciones de golondrinas europeas invernan en las regiones meridionales de los continentes africano y asiático. A finales del estío se reúnen en bandadas compuestas por millares de individuos y emprenden el largo viaje, que efectúan en etapas de unos doscientos kilómetros. *Foto A. Fatras.*



Los hirundínidos demuestran gran apego por sus nidos, a los cuales regresan cada año. Los ejemplares jóvenes, por su parte, construyen su propio nido cerca de aquel en que nacieron. En la ilustración, un avión roquero ("Ptynoprogne rupestris"). *Foto Bille.*



alimentarla, dan muestras de admirable paciencia para enseñar a los pequeños a volar y realizar todo lo necesario para su existencia. Al finalizar la incubación, casi todas las especies abandonan el lugar donde han nidificado y se establecen en las cercanías de lagos y ríos. Desde allí, cada día se desparraman por los campos, descienden a la llanura en busca de alimento y al atardecer regresan de nuevo a la zona que habitan." □

Los hirundínidos son insectívoros: persiguen, preferentemente, moscas y mosquitos, hormigas aladas, libélulas y también minúsculos coleópteros y otros pequeños insectos. En consecuencia, se trata de pájaros utilísimos. Sólo cazan al vuelo, pues son incapaces de capturar animalitos que se encuentren posados sobre cualquier superficie. Engullen enteras las presas que capturan. Ni siquiera cuando tienen que beber detienen el vuelo, y para bañarse se limitan a surcar la superficie del agua, sumergiendo de vez en cuando el pico o parte del cuerpo



Las formas aerodinámicas de los hirundínidos constituyen un factor esencial de la perfecta adaptación a la vida aérea que presentan todas las especies de la familia. El ejemplar que aquí vemos es un avión roquero, pájaro propio de Europa meridional.

Foto Bille.

Dan a los nidos formas muy diversas. Cada puesta se compone de cuatro a seis huevos.

La enorme agilidad que caracteriza su vuelo, aunada a su resistencia, da por resultado que los hirundínidos puedan escapar con facilidad al acoso de la mayoría de sus enemigos. Con todo, los halcones logran atraparlos a menudo, mientras que martas, comadrejas, ratones y gatos suelen saquear sus nidos. □ La familia de los hirundínidos comprende paseriformes que se caracterizan por:

- longitud que oscila entre 10 y 23 cm;
- plumaje a menudo negro, pardo o azul oscuro, con zonas blancas similares en los individuos de cada sexo;
- pico corto, ancho y aplanado;
- alas muy largas y afiladas;
- cola con frecuencia bifurcada, con doce plumas timoneras;
- patas muy cortas.

Integran esta familia unas setenta y cinco especies que se distribuyen por todas las regiones del globo terrestre, con excepción de alguna isla de Oceanía. Casi todas son muy gregales y notoriamente migratorias. Describiremos el avión zapador, la golondrina común y el avión roquero. □

El avión zapador

Paseriforme de la familia de los hirundínidos y del género "Riparia", de unos 12 cm de longitud. El plumaje presenta color pardo terroso en las partes corporales superiores y blanco en las inferiores, con una gran franja pectoral oscura. Común en toda Europa y gran parte de Asia y América del Norte, migra a África, Asia central y meridional y Sudamérica. Nidifica en colonias muy numerosas, generalmente en las orillas arenosas de los ríos, donde excava galerías casi horizontales. Se alimenta de insectos.

El AVIÓN ZAPADOR *(Riparia riparia)* □ al que, como otros hirundínidos, se le ha dado, erróneamente, el nombre generalizado de "golondrina", es el hirundínido europeo de menores dimensiones. □ Su área de dispersión resulta extraordinariamente extensa, pues comprende casi toda Europa y América septentrional. Es pájaro migrador e inverna en América tropical, África y las regiones más meridionales de Asia. □ En la Península Ibérica y Baleares es nidificante estival y también migrante. Citado como migrante en Canarias. □

Eminentemente gregal, habita casi siempre las orillas arenosas de los ríos, donde, en primavera, excava profundas galerías a una altura superior al nivel del lecho madre del río, bajo la cresta de las orillas. En dos o tres días, cada pareja horada una galería que tiene entre cuatro y seis centímetros de diámetro anterior, y ocho en el posterior; □ en cuanto a la profundidad, se cifra, por término medio, en unos sesenta centímetros, aunque a veces alcanza los dos metros. □ En la parte posterior de la galería, en un espacio ensanchado y en forma de horno, se halla el nido, consistente en una delgada capa de heno, raíces y paja, recubierta de plumas. El avión zapador puede nidificar



Sobre estas líneas y en la página contigua, arriba: la denominación del avión zapador obedece al hecho de que este pájaro excava, en los arenales y las orillas de los ríos, unas largas galerías que desembocan en un ensanchamiento donde se halla el nido. Dada la sociabilidad de la especie, no es infrecuente encontrar colonias formadas por más de un centenar de tales pasadizos.
Fotos S. Dalton-N.H.P.A. y Bille

también en las oquedades de las rocas y en las hendiduras de las paredes.

Pájaro vivaz y movedizo, vuela con ligereza, dibujando en el aire giros incesantes. En general, caza insectos volando a ras de agua, en las cercanías de su zona de residencia. Da vueltas por el aire de la mañana a la noche, se esconde en los agujeros y vuelve a salir con extraordinaria rapidez. Se ha observado también que no siente ningún temor hacia el hombre.

Regresa de su migración invernal a mediados de primavera, y entonces modifica y repara el nido o, si es necesario, construye otro. La puesta se compone de cinco o seis huevos pequeños, oblongos y muy blancos. Si la primera puesta se malogra, la hembra efectúa otra. El período de incubación se prolonga durante dos semanas. A los quince días de vida, los pequeños están ya capacitados para seguir a los progenitores en sus vuelos.

Los individuos de la especie empiezan a prepararse en agosto para la migración otoñal. Duermen en los cañizales que flanquean las orillas de los pantanos.

La golondrina común

Paseriforme de la familia de los hirundínidos y del género "Hirundo", de unos 20 cm de longitud. El plumaje tiene color negro azulado en las partes corporales superiores, castaño en la frente, pardo y azul oscuro en el cuello y blanco amarillento en las restantes partes inferiores del cuerpo. La cola presenta una profunda bifurcación. Habita gran parte de Europa y Asia e inverna en África y Asia meridional. En Europa meridional es ave de paso estival. Captura en vuelo enorme cantidad de insectos. Nidifica en las casas, bajo los aleros, en los establos, etc. El nido consiste en una media copa hecha con barro y hierba, materiales que el pájaro empasta con ayuda de su saliva.

La GOLONDRINA COMÚN o GOLONDRINA DE LOS GRANEROS *(Hirundo rustica)* □ nidifica en toda Europa, hasta el círculo polar ártico, y en gran parte de Asia y América septentrional. En sus migraciones invernales visita África, Asia meridional y las grandes islas situadas al sur del continente asiático, así como las zonas tropicales de América. □ Construye preferentemente el nido junto a las habitaciones humanas, aunque en caso de necesidad se contenta también con salientes rocosos a modo de cornisa. □ En España peninsular, Portugal y Baleares, la especie presenta las mismas costumbres migratorias y nidificantes descritas. □

Al regreso de sus migraciones invernales ocupa el mismo nido del año anterior, aunque en ocasiones construye otro. Su vuelo es veloz y variado; en el aire, nada y ondea en el verdadero sentido de la palabra, se deja caer, revolotea, aletea y se vuelve, rápida como una flecha, en todas direcciones. Describe una breve trayectoria en arco para descender, roza la superficie del agua y se remonta de nuevo hasta grandes altitudes, todo ello con enorme rapidez. Penetra con facilidad en los lugares más angostos, y se baña volando a ras de agua o en rápidas zambullidas.

Para descansar se posa en las cornisas de los tejados, en los hilos del tendido telefónico, en torres o lugares similares. En general, sólo desciende al suelo en busca de los materiales necesarios para la construcción del nido.

El canto, bastante armonioso, a menudo se transforma en un largo chillido que termina en un suave gorgoteo. En cuanto a los sentidos, el que tiene



Para proporcionar alimento a sus crías, el avión zapador se mantiene en vuelo durante dieciséis horas diarias prácticamente, lo cual implica una ingente destrucción de insectos. *Foto* Bille.



La materia prima que las golondrinas utilizan para construir su nido es el barro que obtienen, por lo común, en los campos de labor. Después de trabajarlo hasta convertirlo en pequeñas esferas, el pájaro adhiere éstas entre sí con su propia secreción salival.

Foto J. P. Varin-Jacana.

más desarrollado es el de la vista: llega a distinguir en vuelo y a grandes distancias los insectos más diminutos. También su oído es bastante fino.

Se alimenta de diferentes tipos de insectos, con la única excepción de aquellos que poseen aguijones venenosos. Dada su actividad, necesita comida en abundancia, y de ahí que, mientras vuela, se nutra continuamente. Su proceso digestivo es muy rápido y, tras haber engullido el insecto, expulsa, convertidas en bolitas, las partes no utilizables, tales como los élitros y las patas de los coleópteros.

Este hirundínido nidifica en cualquier lugar que se encuentre protegido del viento y de la lluvia. El nido presenta el aspecto de una esfera incompleta y hueca, de unos veinte centímetros de anchura máxima, por diez de profundidad. Suele estar formado de barro, con el cual el pájaro forma bolitas, que amasa después con saliva; las paredes aparecen tapizadas de tallos y cerdas muy finos, aunque el verdadero material cohesivo sea la saliva del animal. El interior se rellena con hierbecillas, cerdas y plumas. Las parejas suelen utilizar el mismo nido durante varios años.

La puesta tiene lugar en mayo, y se compone de cuatro a seis huevos de cáscara frágil y delgada, fundamentalmente blanca con puntos cenicientos y castaño rojizos. La incubación, que corre a cargo de la hembra, se prolonga durante un período que oscila entre doce y diecisiete días. Cuando los polluelos de la primera nidada pueden valerse por sí mismos, los progenitores se preparan para llevar a cabo una segunda incubación.

En otoño, los individuos adultos se congregan en grupos numerosos para efectuar el vuelo migratorio. La noche de la partida, a la puesta del sol, los ejemplares más ancianos dan la señal y se inicia el éxodo de millares de individuos, que en pocos minutos desaparecen hacia las regiones tropicales.

El avión común

Paseriforme de la familia de los hirundínidos y del género "Delichon", de 12 a 14 cm de longitud. Tiene el dorso y las patas blancas, y el resto del cuerpo, negro azulado. Disperso en Europa y Asia central y septentrional, migra hacia las regiones meridionales de África y Asia. Es muy común como nidificante estival en España peninsular, Portugal y Baleares. De costumbres parecidas a las de la golondrina común, construye un nido cerrado, de barro, con orificio de acceso situado en la parte superior.

El AVIÓN COMÚN *(Delichon urbica)* □ al que también se denomina *Hirundo urbica* □ habita, en las regiones asiáticas, los mismos lugares donde nidifica la golondrina común, aunque alcanza regiones más septentrionales. □ Es muy común, además de Europa, en la mayor parte de Siberia, donde llega hasta el Japón. Migra hacia el centro y el sur de África y el sur de Asia, donde inverna. Suele llegar a Europa unos días más tarde que la golondrina común, y parte del continente algo después. A Europa meridional llega en primavera y abandona esta parte del Viejo Continente en otoño. □

Se desplaza en compañía de especies afines, aunque en primavera llegue aislado, mientras que, antes de la migración otoñal, se congrega en bandadas muy numerosas en las techumbres de las viviendas.

En cuanto a índole y costumbres, se parece mucho a la golondrina común. Caza los mismos insectos de que se alimenta ésta y los captura en vuelo. En general, también nidifica bajo las cornisas o en los agujeros de las paredes. Mientras que el nido de la golondrina común queda abierto por la parte superior, el avión lo cierra completamente, dejando tan sólo un pequeño orificio de entrada. Lo construye en unos doce días y, por lo común, las diferentes parejas nidifican cerca unas de otras.

La pareja usa el nido para las dos incubaciones de verano, y lo emplea también en años posteriores, renovando su tapizado interior. La puesta se compone de cuatro a seis huevos blancos; la incubación se prolonga durante doce o trece días. Los polluelos abandonan el nido a los dieciséis días de vida y empiezan a volar bajo la vigilancia de sus progenitores; durante los primeros tiempos regresan cada noche al nido paterno.

En la doble página siguiente: la golondrina común, reconocible por la mancha castaña de la frente y por su larga cola bifurcada, nidifica casi siempre en las viviendas humanas. *Foto* L. Gaggero.

En la página 380: a su aptitud para el vuelo, que le permite realizar todo tipo de acrobacias, la golondrina une una sorprendente capacidad para introducirse sin esfuerzo en los sitios más angostos. *Foto* W. Curth-Ardea.

En días ventosos, el nido colgante de la oropéndola oscila peligrosamente. Para no salir despedidos, los polluelos de esta especie nacen ya con el instinto de asirse con fuerza a las paredes. *Foto* L. Gaggero.









LOS ALÁUDIDOS

Paseriformes con tarsos carentes de bordes cortantes; cabeza provista de cresta en muchos casos; alas largas y afiladas, con diez rémiges primarias.

Subreino	**Metazoos**
Tipo	**Vertebrados**
Clase	**Aves**
Subclase	**Neognatos**
Orden	**Paseriformes**
Familia	**Aláudidos**

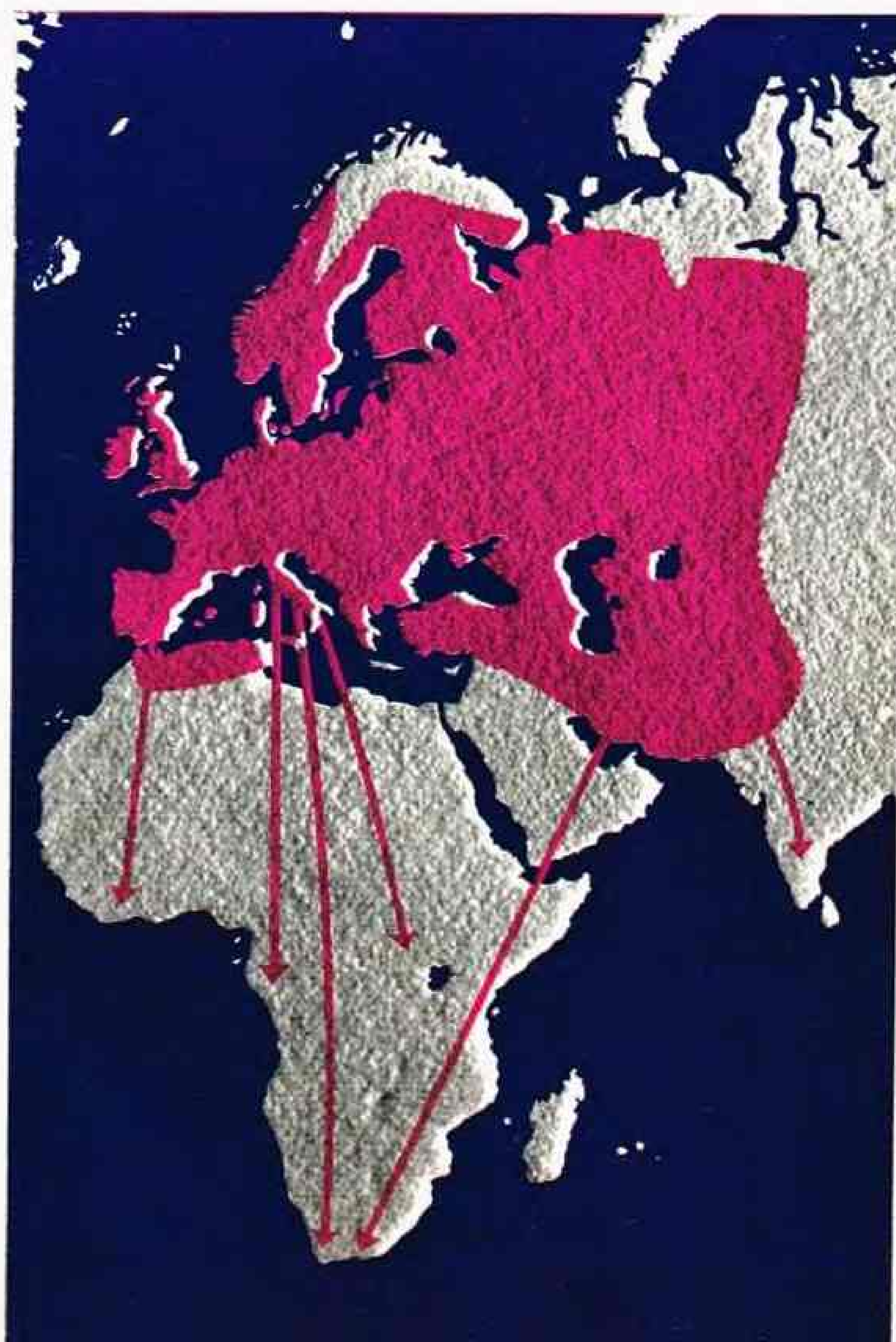
La familia de los ALÁUDIDOS incluye paseriformes de cuerpo robusto, cabeza grande, pico fuerte, corto o de longitud mediana, tarsos bastante altos y dedos provistos de uñas largas, en especial el pulgar; las alas son largas y muy anchas.

Pese a estar representados en casi todas las regiones del globo, estos pájaros habitan principalmente el viejo mundo. Se detienen en campos cultivados, terrenos incultos, desiertos y estepas. Las parejas viven unas junto a otras y en primavera su canto resuena en el campo casi incesantemente. Las especies indígenas de las regiones más septentrionales son migratorias o, al menos, viajeras; las que habitan más hacia el Sur tienen hábitos sedentarios, y todo lo más realizan cortos desplazamientos.

De todo el orden de los paseriformes, los aláudidos son los mejores corredores. Suelen volar con rapidez, describiendo amplios arcos; cuando cantan se elevan en el aire en vertical, con una serie de líneas en espiral, para luego descender aleteando con lentitud y precipitarse hacia el suelo con las alas plegadas. De índole vivaz e inquieta, son movedizos, activos e infatigables, y viven en buena armonía con los demás individuos de su especie. No suelen convivir con los de otras especies, aunque en ocasiones se congregan con pinzones y escribanos. En general están bien dotados para el canto, el cual se compone de pocas notas, que se alternan y entrelazan.

Se alimentan de insectos y sustancias vegetales; en verano, cazan coleópteros, mariposas, locustas y arañas, mientras que en otoño e invierno se nutren de cereales y semillas. En primavera, a los insectos añaden hojas de cereales en desarrollo. Degluten las

Arriba: por su estructura corporal, la golondrina no está bien dotada para la marcha, por lo que apenas desciende al suelo. Para descansar, se posa en un saliente cualquiera.
Foto Bille.



Área de nidificación de la golondrina. Esta especie se halla dispersa en casi toda Europa y parte de Asia. A finales de otoño, y a causa de la escasez de alimento, migra hacia África y la India.

semillas enteras, sin quitarles la cáscara, por lo que han de engullir también cierta cantidad de arena y piedrecitas para digerirlas. Para beber les basta con el rocío que se forma en las hojas. Pueden resistir bastante tiempo sin agua porque no suelen bañarse; en cambio, se revuelcan muy a menudo en la tierra.

Nidifican en cavidades del terreno, que excavan para este fin. Construyen el nido con poco esmero, utilizando hojas secas y tallos delgados, de tal color que se confunde con el del suelo. La primera puesta se compone de cuatro a seis huevos, mientras que la segunda suele constar de tres a cinco.

Los aláudidos tienen bastantes enemigos: muchos mamíferos y reptiles, además de otras aves, por no citar también al hombre, los persiguen con saña.

Estas aves cuentan entre los mejores pájaros de jaula. Cantan durante casi todo el año, y si se les educa bien pueden llegar a ser extraordinariamente domésticos. Se les debe mantener en jaulas amplias, que les permitan moverse con cierta libertad.

☐ La familia de los aláudidos comprende paseriformes que se caracterizan por:

- longitud que oscila entre 12 y 23 cm, aproximadamente;
- cabeza dotada de un mechón o cresta de plumas;
- pico cónico;
- alas largas y afiladas, con diez rémiges primarias;
- patas con la parte posterior carente del borde cortante que presentan los demás paseriformes; dedo posterior con uña a veces muy larga;
- inexistencia de dimorfismo sexual, en la mayor parte de los casos.

La familia está integrada por unas setenta y cinco especies, cuya área de dispersión incluye América del Norte, la región septentrional de Sudamérica, Eurasia, África y Australia. Suelen vivir en grupo, y muchas especies son migrantes. De esta familia describiremos la alondra del desierto, la calandria común, la totovía y la alondra común. ☐



La alondra del desierto

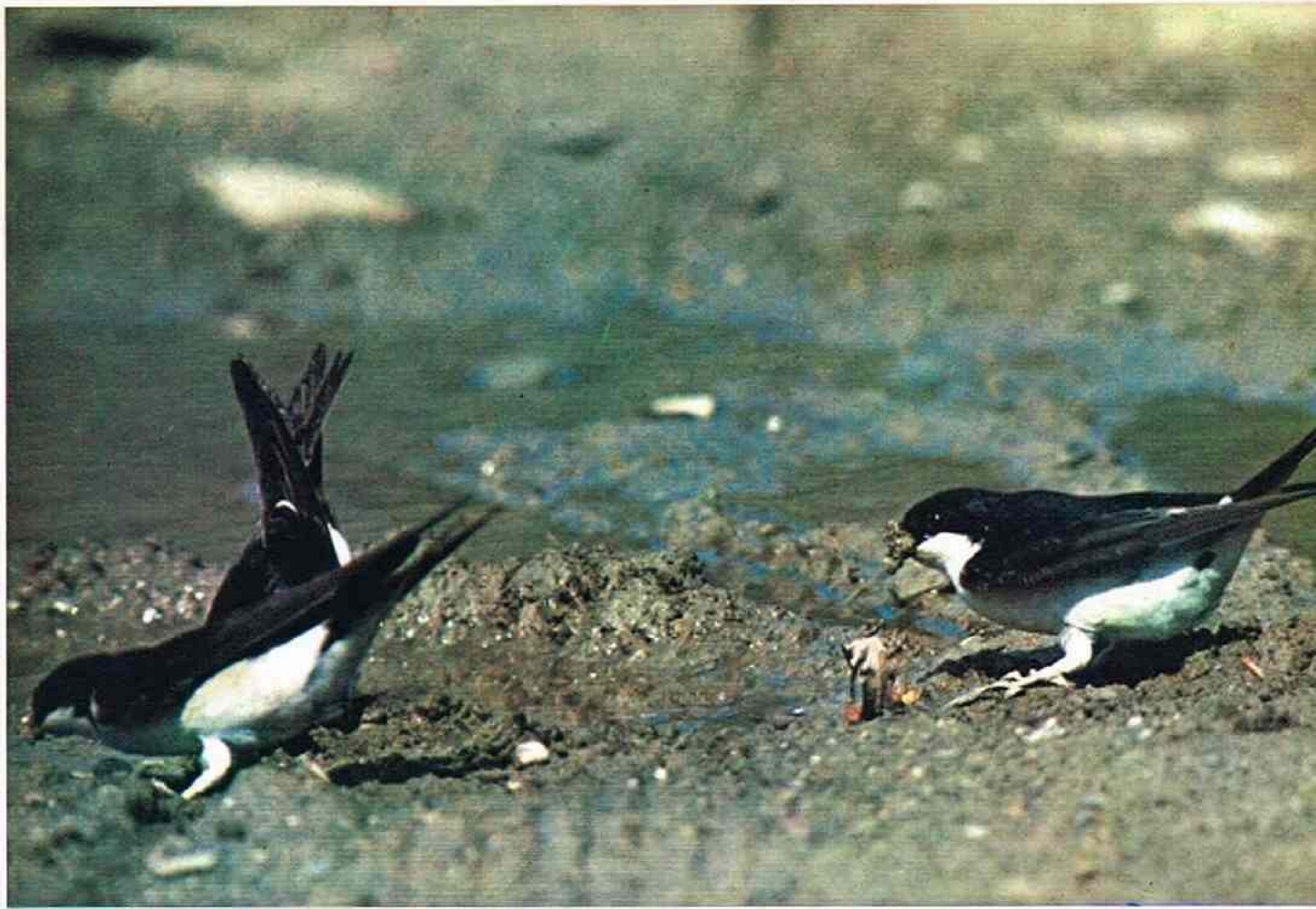
Paseriforme de la familia de los aláudidos y del género "Ammomanes", de unos 16 cm de longitud. El plumaje es gris canela en las partes corporales superiores, y blanco amarillento en las inferiores, con rayas longitudinales castaño rojizas en la garganta. La coloración general del plumaje la mimetiza muy bien con la arena de los desiertos que frecuenta. Se alimenta de insectos y semillas y nidifica en agujeros muy escondidos en el terreno.

El área de dispersión de la ALONDRA DEL DESIERTO *(Ammomanes deserti)* comprende la mayor parte de África septentrional y nororiental y Asia occidental, hasta la India. En sus desplazamientos, rara vez visita el sur de Europa; ☐ ha sido citada en la Península Ibérica ocasionalmente. ☐

Evita las áreas de cultivo, deteniéndose en los lugares más arenosos y áridos, donde busca comida y refugio en la arena. Graciosa y tranquila, corre con rapidez y vuela con bastante agilidad, oscilando a derecha e izquierda. Tiene un reclamo límpido y melodioso, en el que destaca un evidente matiz melancólico. Por lo común vive en parejas, que normalmente no se alejan del lugar de residencia escogido. No forma bandadas numerosas sino rara vez. Se contenta con pocos metros cuadrados de superficie y habita regiones tan resecas y estériles que parece imposible que consiga subsistir.

El período reproductor se sitúa en los primeros meses del año. El nido está siempre bien escondido, bajo el saliente de una piedra, en un agujero del terreno o en algún matojo de hierba. La puesta se compone de tres o cuatro huevos amarillentos, manchados de rojo y pardo. El macho anuncia la estación del celo con un canto quedo, que repite a menudo. Luego, comienza a dar saltitos en derredor de la hembra, con las alas levantadas. ☐ Especies afines a esta son *Ammomanes cincturus* y *Eremalauda dunni* o alondra de las dunas. ☐





El nido del avión común, de barro como el de la golondrina, dispone de un orificio de acceso tan exiguo que apenas permite el paso del pájaro. La labor nidificadora es iniciada por el macho, el cual emprende luego la búsqueda de compañera. Constituida la pareja, entre ambos cónyuges rematan la obra iniciada, para lo que acopian el barro necesario. *Fotos* L. Gaggero y Bille.



Área de nidificación de los aláudidos. Las especies de esta familia se hallan dispersas en casi todo el globo, salvo las regiones más septentrionales, pero son raras en Sudamérica y Siberia.

La calandria común

Paseriforme de la familia de los aláudidos y del género "Melanocorypha", de unos 20 cm de longitud. La uña del dedo posterior alcanza un desarrollo muy notable. Las partes corporales superiores son gris amarillentas; a uno y otro lado del pecho existen dos listas negras transversales; las restantes partes inferiores son blanquecinas. Estacionaria y muy común en España peninsular y Portugal, habita Europa meridional, África septentrional y Asia menor, Irán y las estepas del Turquestán. Tiene costumbres gregales. Vive en zonas de vegetación con hierbas o matorrales. Se alimenta de semillas e insectos; nidifica en los trigales o los matorrales. Está muy bien dotada para el canto.

La CALANDRIA COMÚN *(Melanocorypha calandra)* es uno de los pájaros canoros más importantes entre los que pueblan el sur de Europa. Esta especie, en efecto, vive en el sur del continente europeo, en especial en los países mediterráneos. □ En la Península Ibérica suele vivir en estepas de monte bajo o pasto. Es ave migradora, pero sólo parcial, pues los individuos que nidifican en las regiones meridionales de su área de dispersión suelen tener hábitos sedentarios □

Durante el período de la reproducción viven en parejas, en un área delimitada, de la que por lo general expulsan a los demás individuos de su especie. Después de la nidificación se congregan en bandadas, a veces muy compactas.

Se distingue la calandria de los demás aláudidos por su porte erguido y majestuoso y su vuelo ágil y elegante. También su canto es apreciado, dada la extraordinaria riqueza de modulaciones y el nervio que lo caracterizan.

El nido, construido con poco arte, está hecho de tallos secos y raíces delgadas. El pájaro lo esconde entre terrones y matorrales, o bien en los trigales, colocándolo siempre en una ligera depresión del terreno. La puesta se compone de tres a cinco huevos, redondos y algo hundidos por el centro, de cáscara blanca o blanco amarillenta, con puntos y manchas grises o gris pardo.

Pese a su temperamento más bien irascible, puede vivir enjaulada durante bastantes años, aunque debe permanecer aislada de otros pájaros. En España y en el mediodía francés se la suele criar por la belleza de su canto.

□ A este mismo género pertenecen la CALANDRIA ALIBLANCA *(Melanocorypha leucoptera)* y la CALANDRIA NEGRA *(Melanocorypha yeltoniensis)*, dispersas ambas en las zonas semidesérticas de Siberia meridional. La primera migra de modo parcial a África septentrional y Arabia; la segunda es casi exclusivamente sedentaria o de costumbres erráticas. □

La totovía

Paseriforme de la familia de los aláudidos y del género "Lullula", de unos 15 cm de longitud. En la región dorsal el plumaje presenta color pardo rojizo con estrías negras; las regiones corporales inferiores y las cejas son blancas, y en la articulación de las alas existe una mancha blanca bordeada de negro. La cola es muy corta. Habita las zonas no cultivadas de Europa y Asia sudoccidental. Vive en parejas y nidifica entre la hierba o en los hoyos del terreno. Se alimenta de insectos y semillas y está bien dotada para el canto.

La TOTOVÍA (*Lullula arborea*, llamada también *Alauda arborea*) □ habita todo el continente europeo a partir de Suecia meridional; se encuentra asimismo en las regiones sudoccidentales





Casi toda la existencia de los aláudidos transcurre en el suelo, y su plumaje suele presentar colores miméticos con respecto a los del medio en que se desenvuelven. Ello se debe a que en muchas especies tiene lugar un proceso adaptativo por el cual la coloración de los individuos acaba por asemejarse a la ambiental. Y así, los dos ejemplares que aquí vemos pertenecen a la misma especie ("Ammomanes phoenicura"), pese a las diferencias de tonalidad que presentan. *Fotos E. Hosking.*

de Asia. En España peninsular y Portugal es nidificadora y migrante invernal; al parecer, migra de forma irregular en Baleares. □ Evita los campos de labor, así como los bosques de vegetación tupida y aquellos que están formados por coníferas de alto porte; prefiere las regiones donde escasee la hierba y los valles altos, a los que difícilmente llegan otros pájaros.

□ Nidifica, sobre todo, en los montes y las praderas alpinas y en los márgenes de los bosques poco intrincados, cerca de zonas de matorrales o arena. □ Cuando se desplaza, se detiene a menudo para buscar los insectos y semillas de que se alimenta. Se trata de un pájaro bastante gracioso, ágil y rápido en sus movimientos. Corre con rapidez, a pasos cortos e irguiendo el tórax. Se le ha dado también el nombre de alondra de los bosques, debido a que no se posa tan sólo en el suelo, como sus afines, sino que lo hace asimismo en el ramaje de los árboles. En primavera vive en parejas, y no resulta inusitado que entre los machos tengan lugar furiosos enfrentamientos.

Durante el período del celo, el macho corre en derredor de la hembra, levanta y ensancha el cuello, yergue el penacho de plumas y trata de demostrarle su afecto con todo tipo de gráciles movimientos. La especie nidifica entre la hierba, o bien, bajo un matorral o en un hoyo del terreno que a tal propósito excava el pájaro. El nido, construido con ramitas y hojas secas, dispone de una profunda copa. La puesta se compone de cuatro o cinco huevos (rara vez sólo tres) blanquecinos, con pequeños puntos y manchas de color castaño claro o gris.

Por su delicioso canto, la totovía es muy buscada por los amantes de los pájaros. Se la debe alimentar con granos, como sus afines; también gusta de las hormigas y las orugas de la polilla de la harina. Sus polluelos se domestican con gran facilidad y se encariñan extraordinariamente con la persona que los cuida.

Junto con la calandria negra, las alondras del género "Eremopterix" son los únicos aláudidos que presentan dimorfismo sexual, puesto que el plumaje del macho se diferencia claramente del de la hembra. *Foto J. Burton-Photo Researchers.*



La adaptación de la alondra del desierto a las regiones yermas donde vive llega a tal extremo que ha abandonado su área de residencia en los casos en que la técnica ha transformado los eriales en zonas de cultivo.

Foto E. Hosking.

La alondra común

Paseriforme de la familia de los aláudidos y del género "Alauda", de unos 18 cm de longitud. Presenta una pequeña cresta en la cabeza. Las partes corporales superiores son pardas con estrías negras y las inferiores, blancas con manchas; la larga cola tiene las rémiges externas blancas; la uña del pulgar alcanza notable desarrollo. Desde Europa y Asia central, migra en invierno hacia el Sur; es ave estacionaria en casi toda España peninsular y Portugal, en lugares abiertos; llega como migrante invernal a Canarias, pero, en cambio, su aparición en Baleares es irregular. Nidifica en hoyos del terreno. Su dieta se compone de insectos y semillas.

La ALONDRA COMÚN *(Alauda arvensis)* es el representante más conocido de su familia. □ Habita casi toda Europa y Asia central y septentrional; en Europa llega hasta el norte de Noruega y Rusia. □

La alondra camina con cierta facilidad, y se muestra ágil también en el vuelo. Su canto consiste en unas notas agudas y sonoras, que, aun siendo pocas, dan lugar a una gran variedad de melodías. Canta desde el amanecer a la puesta del sol, acompañando las notas con un lento y uniforme aleteo, gracias al cual se va elevando progresivamente en el aire. Le complace posarse luego sobre piedras y terrones, así como en árboles, palos y matorrales.

El nido de la totovía se halla siempre en el suelo, disimulado entre la vegetación y en el interior de una pequeña cavidad que excava el ave. *Foto Ardea Photographics.*

Alza el vuelo en vertical, y a veces alcanza tales altitudes que no se la distingue a simple vista: a continuación, describe grandes espirales y se deja caer de repente; cuando está próxima al suelo, abre las alas y acaba por posarse en su nido.

Durante sus vuelos migratorios y en la estación invernal suelen vivir varios individuos agrupados y en armonía. En la época del celo, por el contrario, los machos luchan continuamente; los rivales se enzarzan y arrastran el uno al otro, y muy a menudo el combate se complica al intervenir en el mismo un tercer macho. En ocasiones, el enfrentamiento tiene lugar en el suelo, y en tales casos los combatientes se comportan de manera similar a la de los gallos de pelea. Pese a todo, por lo común la lucha termina sin grave quebranto para los contendientes. Naumann afirma que la hembra suele participar también en estas peleas.

La especie construye el nido en trigales, prados y terrenos pantanosos, aunque en este último caso lo colocan en pequeñas islas en que crezcan ciperáceas. La labor nidificadora corre a cargo de la hembra, a la que ayuda su compañero. La parte interna del nido se rellena con crines de caballo. La puesta se compone de cinco o seis huevos amarillo verdosos o blanco rojizos, punteados de color gris y pardo. Ambos cónyuges se alternan en la incubación, la cual se prolonga por espacio de unos quince días.

Tanto las crías como los individuos adultos viven bajo la amenaza constante de las aves de rapiña y de los carnívoros de todas las especies. También el hombre destruye muchos de sus nidos, a lo cual se agrega el hecho de que la especie es cazada por medio de técnicas muy varias: redes, lazos, escopeta, etc.

La alondra fue introducida artificialmente en Nueva Zelanda, donde en la actualidad abunda en varias localidades. Sin embargo, parece ser que en su nuevo ambiente ha cambiado bastante en cuanto a naturaleza y costumbres: los agricultores, en efecto, aseguran que perjudica los campos de trigo y que su canto difiere mucho del de las poblaciones europeas. Este aláudido ha sido introducido también en Norteamérica.

Cabe considerar la alondra como un óptimo pájaro de jaula. Los individuos adultos pueden vivir unos tres o cuatro años en cautividad, estado que los ejemplares jóvenes soportan durante más tiempo. Se domestican fácilmente y aprenden a imitar igualmente el canto de otras aves.

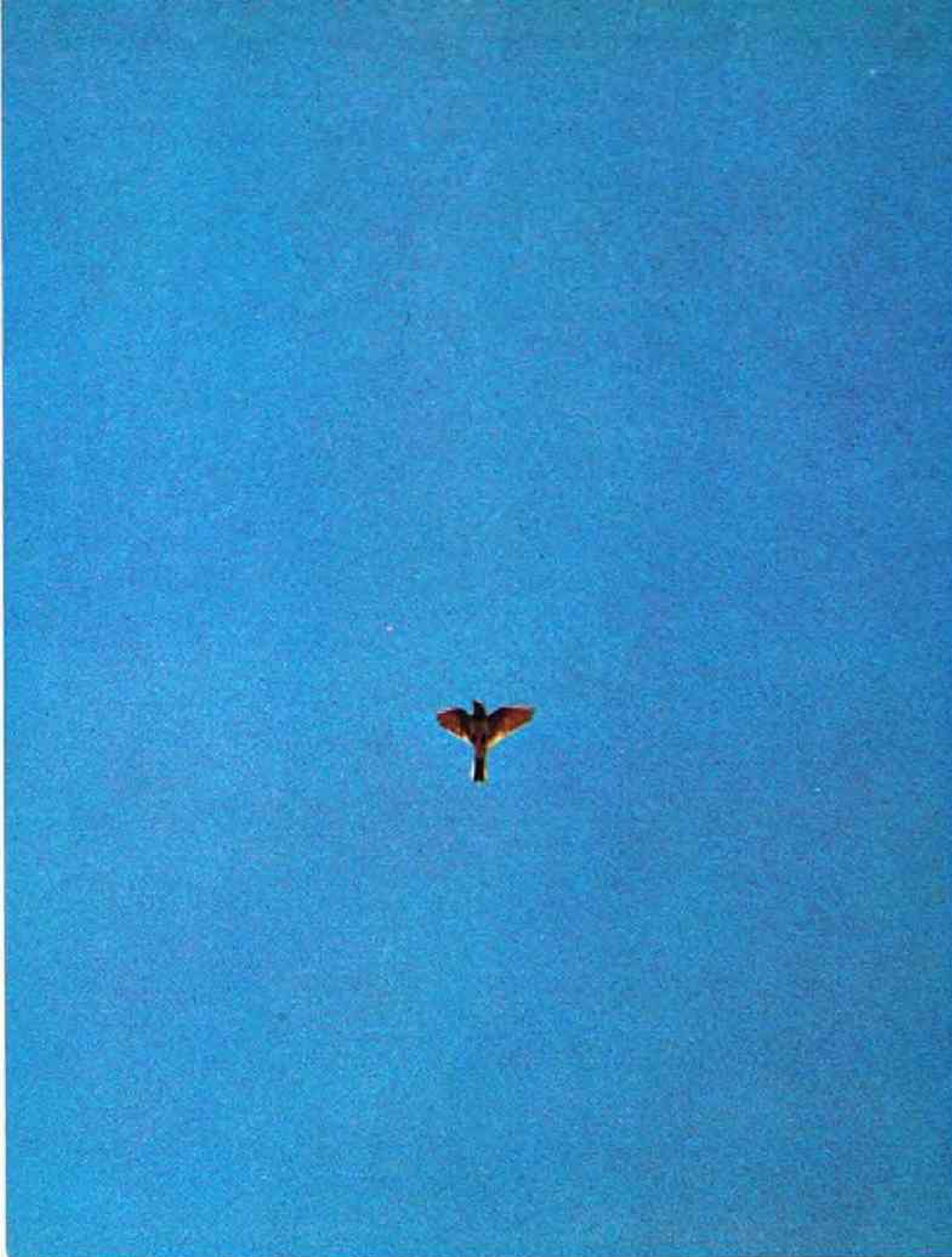
Un aláudido que merece también ser citado por la belleza de su plumaje es la ALONDRA CORNUDA (*Eremophila alpestris*), a la que se reconoce fácilmente porque posee dos pequeños "cuernos" en la cabeza, tiene las mejillas negras y presenta una franja negra en el pecho. Esta especie se halla dispersa de forma discontinua en Eurasia y el norte de África y es común en toda América del Norte. Se detiene en prados y playas y, en general, en los espacios abiertos. En Europa habita preferentemente las praderas alpinas, mientras que en el Tibet y en el Himalaya vive hasta altitudes de cuatro mil quinientos metros. En el continente europeo nidifica tan sólo en la península escandinava, en las regiones más septentrionales de Rusia y en la península balcánica. □ De hábitos gregales y errantes en invierno, en primavera se congregan en pequeños grupos o en parejas que ocu-

La alondra común vive en armonía con sus congéneres en la época del vuelo migratorio. En cambio, durante el período del celo la especie denota una agresividad extraordinaria, que origina frecuentes enfrentamientos entre machos rivales. *Foto W. Murray-Photo Researchers.*



Como la mayor parte de los aláudidos, la totovía presenta una pequeña cresta craneal, aunque en esta especie resulta poco visible. Macho y hembra la yerguen en el ritual prenupcial. *Foto A. Visage-Jacana.*

La alondra común está muy bien dotada para el vuelo. Para cantar suele elevarse en el aire con lentitud, y gusta también de alzar el vuelo en vertical hasta alcanzar notables altitudes, para luego plegar las alas de repente y dejarse caer.
Foto P. Summ-Jacana.



A sus condiciones de óptima voladora, la alondra agrega la gran agilidad que demuestra en el suelo, donde las parejas de esta especie sitúan siempre el nido.
Foto J. Markham.

pan zonas de extensión variable. En general permanecen en el suelo, por el cual corren con extraordinaria rapidez. No temen al hombre, por lo cual no vacilan en penetrar en los centros habitados e incluso rondar alrededor de la morada humana en busca de los insectos y las semillas que constituyen la base fundamental de su dieta.

La época del celo tiene lugar a mediados de primavera, época en la que se forman las parejas. Ambos cónyuges participan en la labor nidificadora. Construyen con malezas o hierbas secas un nido muy sólido, tapizado en su parte interior con pelusa animal, en especial pelo de reno; sitúan la construcción entre matorrales o piedras, o bien, en depresiones naturales del terreno. Las dos puestas anuales, una en primavera y la otra en invierno, se componen de cuatro a cinco huevos de color blanco amarillento con manchas pardas y grisáceas. Durante el período de la reproducción, las alondras cornudas se caracterizan por el hecho de mostrarse especialmente hurañas, y tanto es así que en el caso de que sean molestadas mientras empollan la puesta, abandonan el nido para no volver.

En la Península Ibérica se han citado como raras las dos subespecies *Eremophila alpestris flava* (ALONDRA CORNUDA LAPONA) y *Eremophila alpestris bilopha* (ALONDRA CORNUDA SAHARIANA) que algunos autores consideran como especies diferentes. □



LOS MENÚRIDOS

Paseriformes de plumaje pardo o gris; en el macho, la cola es de estructura compleja y está dotada de dieciséis timoneras; cuello y patas alcanzan notable longitud.

Subreino	Metazoos
Tipo	Vertebrados
Clase	Aves
Subclase	Neognatos
Orden	Paseriformes
Familia	Menúridos

☐ La familia de los MENÚRIDOS, considerada por muchos autores como un suborden independiente, el de los *Suboscines*, comprende paseriformes que se caracterizan por:

- longitud que oscila entre 75 cm y un metro, aproximadamente;
- plumaje pardo o grisáceo;
- cuello de cierta longitud;
- alas cortas y redondeadas;
- en los ejemplares machos, cola larga, de estructura bastante compleja y con dieciséis timoneras;
- patas largas y robustas.

Se trata de pájaros de hábitos solitarios, que viven preferentemente en el suelo. La familia comprende tan sólo dos especies, que habitan el sudeste de Australia. De esta familia describiremos el ave lira. ☐

Arriba: sólo cuando se halla en posición vertical recuerda la cola del ave lira el instrumento musical que da nombre a la especie. Pero en dicha posición rara vez la mantiene el ave, que suele llevarla horizontal. *Foto F. Park-Z.F.A.*



Área de nidificación de los menúridos. Las dos únicas especies que integran esta familia se hallan dispersas en Australia sudoriental.



La desarrollada cola del ave lira cuenta dieciséis rectrices, número en verdad excepcional. De ellas, las dos externas aparecen rayadas en sentido transverso, las dos medianas son muy largas y filiformes y las doce restantes ofrecen el aspecto del encaje.

Foto J. Markham.

El ave lira

Paseriforme de la familia de los menúridos y del género "Menura", de 1,30 m de longitud, aproximadamente, de los cuales 70 cm corresponden a la cola. El plumaje presenta coloración gris parda, con reflejos rojizos en el dorso y las alas, y el cuello es amarillo. Las plumas timoneras tienen las puntas separadas, con excepción de las dos medianas, muy largas, en forma de lira y con la punta de tonalidad negra aterciopelada. Vive en Australia sudoccidental, en los bosques tupidos donde abundan los roquedales. Construye un nido en forma de cabaña.

El AVE LIRA o PÁJARO LIRA SOBERBIO *(Menura novaehollandiae)* vive durante la mayor parte de su vida en el suelo. Rara vez vuela. Atraviesa a la carrera extensos bosques y supera todo tipo de dificultades; trepa por las rocas más abruptas sin detenerse y es capaz de dar saltos extraordinarios. Sólo recurre al empleo de las alas cuando quiere inspeccionar el fondo de alguna hendidura de las rocas.

Durante el periodo de la reproducción, los machos suelen escarbar en el terreno para formar numerosos montoncitos de tierra, sobre los cuales saltan con la cola alzada y alargada. El reclamo es sonoro y agudo, mientras que el canto varía según los lugares; en general, la melodía del ave lira repite sonidos de otros pájaros, al menos en gran parte. La especie está dotada, además, de gran talento imitativo.

Este menúrido, de índole medrosa, teme al hombre y jamás se agrega a otros individuos de su especie. Se agrupan en parejas, y si por casualidad se encuentran dos machos, se persiguen y entablan feroz combate.



Se alimenta el ave lira de gran variedad de artrópodos y moluscos, además de gusanos, que captura escarbando en el suelo. En ciertas estaciones del año también las semillas integran su dieta. Vomita sistemáticamente las sustancias que no digiere.

☐ En la época del celo, el macho yergue la cola, dotada de largas plumas timoneras externas que le dan la forma de una lira. La especie nidifica a poca altura del suelo, entre helechos o matorrales muy espesos o en las faldas de paredes rocosas muy abruptas, o bien, en las llanuras que se extienden



En el ave lira, la función nidificadora corre a cargo de la hembra, la cual construye un nido en forma de cabaña dotado de orificio de acceso lateral. *Foto J. Markham.*



En la época del celo, el ave lira macho tiene la curiosa costumbre de amontonar tierra, con la que dispone una plataforma destinada a exhibirse ante la hembra. La especie "Pycnoptilus flocossus" aprovecha la circunstancia de que el ave lira remueva el terreno para buscar los insectos y larvas de que se nutre.
Foto J. Brownlie.

entre los meandros de los ríos. El nido, de gran tamaño, está formado externamente por ramitas y raíces entrelazadas; el interior aparece tapizado de fibras, musgo y plumas. Una vez terminado, tiene forma de cabaña dotada de abertura lateral. La hembra se encarga de su construcción, que aproximadamente dura un mes. □

El ave lira nidifica sólo una vez al año y la puesta se compone de un único huevo, de unos sesenta milímetros de diámetro longitudinal, por cuarenta el transversal; la cáscara presenta color gris ceniza claro, con manchas castaño oscuras. La incubación corre a cargo de la hembra exclusivamente; el macho se desentiende por completo de su compañera, hasta el punto de que ésta se ve obligada a abandonar de vez en cuando la tarea incubadora para ir en busca de alimento. Los polluelos no abandonan el nido antes de transcurridos dos meses de su nacimiento.

Gould y otros naturalistas opinan que el ave lira es el representante más cauto y precavido de la clase de las aves; y, en efecto, huye precipitadamente al menor ruido.

En cautividad se acostumbra a vivir en los corrales, junto a los pollos y otros animales domésticos. Conviene facilitarle la misma alimentación que se proporciona a los tordos.

LOS PÍTIDOS

Paseriformes de cuello corto, patas largas y robustas y cola muy pequeña, casi inexistente, reducida a un mechoncito de plumas cortas y rígidas.

Subreino	Metazoos
Tipo	Vertebrados
Clase	Aves
Subclase	Neognatos
Orden	Paseriformes
Familia	Pítidos

□ La familia de los PÍTIDOS comprende unos originales pájaros que se caracterizan por:

- longitud que oscila entre 15 y 28 cm, aproximadamente;
- cabeza voluminosa y cuello de escasa longitud;

Los pitidos son pájaros exóticos que se caracterizan por el brillante colorido de su plumaje y por su carencia de verdadera cola, en lugar de la cual poseen un corto penacho. En la foto, un ejemplar de la especie "Pitta guajana".
Foto A. Visage-Jacana.

- pico robusto, ligeramente encorvado;
- cola muy reducida;
- patas largas.

Los pitidos, junto con cotíngidos, tiránnidos, formicáridos y furnáridos, se suelen reunir en un suborden independiente del orden paseriformes, porque no son aves "canoras" propiamente dichas, sino más bien "clamadoras", y de ahí el nombre de dicho suborden: *Clamatores (Mesomyodae)*, en oposición a los pájaros cantores *(Oscines)*.

Comprende la familia unas veinte especies, que habitan casi exclusivamente África central y meridional, Asia meridional y Australia. Viven casi siempre en el suelo y tienen hábitos solitarios. Pocas especies de la familia son migrantes. Describiremos el tordo de Bengala. □

El tordo de Bengala

Paseriforme de la familia de los pitidos y del género "Pitta", de unos 18 cm de longitud. La cola es muy corta. El dorso presenta coloración verde azulada, y la cabeza y las alas son blancas y negras; el vientre ofrece una tonalidad blanco amarillenta, con una vistosa mancha escarlata. Nidifica en el suelo o en arbustos, a poca distancia del suelo. Se alimenta de insectos y gusanos.

El TORDO DE BENGALA *(Pitta brachyura)* □ PITA HINDÚ O PITA DE ALAS AZULES (llamado por los franceses *brève* y por los italianos *pitta*) se distribuye por gran parte de la India y de Ceilán, desde donde, a través de China, migra hasta el Japón. □



Área de nidificación de los pitidos. Las veintiséis especies de esta familia habitan África central, Asia meridional, Indonesia, Melanesia y Australia nororiental.



La mayor parte de la existencia de los pítidos transcurre en el suelo, ya que, en general, se trata de aves poco capacitadas para el vuelo. El ejemplar que aquí vemos pertenece a la especie "Pitta erythrogaster". *Foto W. Lummer.*



Casi todos los tiránnidos presentan un plumaje poco colorido e idéntico en machos y hembras. El dimorfismo sexual sólo se da en las escasas especies de colores brillantes. Este es el caso del tirano escarlata, disperso desde Texas a Argentina, en el que el macho (página contigua, arriba) tiene la cabeza y la región ventral de tonalidad roja, en tanto que la hembra (sobre estas líneas) es parda. *Fotos F. Erize.*

En el suelo, da saltos con gran habilidad, descansando de vez en cuando en un tronco o un arbolito; en cuanto se detiene, mueve la cola, que en general mantiene erguida. Jerdon afirma que se trata de un pájaro poco apto para el vuelo, hasta el extremo de que los fuertes vientos huracanados llegan a empujarlo hacia regiones en las que normalmente no se le encuentra. Así, por ejemplo, apenas se inicia la estación cálida y soplan con fuerza los vientos de tierra, tiene lugar su aparición en el Indostán, donde, pese a su timidez, trata de refugiarse en las cabañas de los indígenas o en los edificios.

En general, vive aislado, aunque a veces forma bandadas compuestas por unos veinticinco o treinta individuos. Es raro que deje oír su voz, por otra parte absolutamente inconfundible. Se alimenta de insectos y gusanos, en especial coleópteros y neurópteros. Según Gould, los pítidos australianos comen, además de insectos, cierta cantidad de bayas y frutos. De cualquier modo, todas las especies de pítidos tienen en común con los zorzales (o "tordos") la costumbre de capturar la presa en el suelo exclusivamente. Al parecer, el tordo de Bengala nidifica en los árboles, a poca distancia del suelo. El nido, construido sin esmero, está hecho de ramitas y tallos muy finos.

Según Hodgson y Strange, los individuos de esta especie se dejan capturar con facilidad.

LOS TIRÁNNIDOS

Paseriformes de aspecto bastante variable e índole agresiva; casi siempre poseen a uno y otro lado del pico numerosas y largas cerdas, que utilizan para capturar insectos en vuelo.

Subreino	Metazoos
Tipo	Vertebrados
Clase	Aves
Subclase	Neognatos
Orden	Paseriformes
Familia	Tiránidos

☐ La familia de los TIRÁNNIDOS comprende paseriformes que se caracterizan por:

- longitud que oscila entre 8 y 40 cm, aproximadamente;
- plumaje poco colorido en general, aunque el de ciertas especies es, en cambio, muy vistoso; con cierta frecuencia presentan una cresta eréctil en la cabeza;
- pico dotado de numerosas cerdas a uno y otro lado, que resultan muy útiles al pájaro para capturar en vuelo los insectos de que se alimenta;
- patas débiles, en las que dos de las uñas anteriores aparecen parcialmente unidas;
- en la mayoría de los casos, ausencia de dimorfismo sexual.

Los tiránnidos comprenden unas trescientas sesenta y cinco especies, dispersas exclusivamente en el continente americano. Se trata de pájaros solitarios, arborícolas y migradores. De esta familia describiremos el benteveo y el pitirre. ☐

El benteveo

Paseriforme de la familia de los tiránnidos y del género "Pitangus", de unos 26 cm de longitud. El plumaje tiene un color predominantemente castaño verdoso, con un mechón en el pileo; la zona abdominal presenta coloración amarillo azufre; la frente, la garganta y la parte anterior del cuello son blancas. Habita los bosques y praderas de América del Sur. Se alimenta de insectos que captura en vuelo y de los pedazos de carne que arrebata en los banquetes de los buitres. Combate con saña las aves rapaces. Nidifica entre las ramas de árboles delgados, y el nido tiene forma esférica, con el orificio de entrada situado en la parte anterior.

El BENTEVEO o BIENTEVEO (*Pitangus sulfuratus*) es uno de los pájaros más conocidos entre los que habitan las selvas de América del Sur. ☐ Se halla disperso desde el norte del Brasil hasta el sur de Texas. ☐ Vive en especial en los espacios abiertos, con alguna mancha de árboles bajos. Se le ve prácticamente por doquier, en todos los árboles e incluso las praderas donde pastan los rebaños; a todas horas resuena su voz sonora y penetrante.

La carne constituye uno de los principales alimentos de esta especie, que causa también abundantes estragos entre determinados insectos, como coleópteros o saltamontes. En ciertas estaciones tampoco desdeña las bayas.

Al aproximarse la época del celo, el macho persigue sin cesar a su futura compañera, mientras agita su mechón y chilla sin interrupción.

La puesta se compone de tres o cuatro huevos de color verde pálido, con manchas negras y verde azuladas.

Puede vivir bastante tiempo en cautividad. ☐ Especie próxima es *Pitangus bolivianus*. ☐

El pitirre

Paseriforme de la familia de los tiránnidos y del género "Tyrannus", de unos 21 cm de longitud. Posee un mechón rojo en la cabeza; el dorso es de color gris azulado; el vientre, grisáceo; las alas y la cola, de color pardo negruzco. Ave de verano en las regiones orientales y centrales de Estados Unidos, se detiene en campos, frutales y terrenos encharcados. Caza insectos en vuelo. Nidifica entre el ramaje de los árboles.

El PITIRRE o TIRANO REY ORIENTAL (*Tyrannus tyrannus*) rara vez vive en el interior de los bosques; prefiere detenerse en frutales, campos y huertos, así como a orillas de los ríos.

Cuando se aproxima el periodo del celo, las parejas vuelan a unos veinte o treinta metros de altitud. Luego, una vez elegido el lugar destinado a la construcción del nido, ambos cónyuges acopian ramitas secas, que colocan sobre una rama horizontal para que constituyan los cimientos de su futura morada. La cavidad interior está siempre tapizada de raicillas y cerdas.

La puesta se compone de cuatro a seis huevos blanco rojizos, con puntos irregulares castaños. Durante la incu-

El tirano de cola hendida ("Muscivora forficata") es el tiránnido de mayores dimensiones, lo cual debe a la extraordinaria longitud de sus dos rectrices medianas. *Foto F. Erize*



Todos los pípridos poseen la curiosa facultad de producir ruidos muy varios con las alas, mediante la frotación continuada de unas plumas con otras. Esta habilidad viene a compensar las limitadas capacidades vocales de dichos pájaros. En la ilustración, un manaquí de cola larga ("Chiroxiphia caudata").

Foto A. Visage-Jacana.

bación, el macho cuida con celo de su compañera. Si advierte la presencia de una corneja, un buitre o un águila, se lanza contra el enemigo, lo agrede con ferocidad a picotazos y lo persigue hasta estar seguro de haber alejado el peligro. Sólo la golondrina purpúrea, que le supera en fuerza y rapidez de vuelo, consigue escapar a sus ataques. Le complace volar sobre la superficie de ríos y lagos a poca altura del agua, a la caza de insectos, tal como hacen lás golondrinas; también como éstas, se zambulle con rapidez, bebe y se da un pequeño baño.

Durante sus migraciones vuela con gran rapidez y se desplaza también durante la noche. A principios de octubre, todos los individuos de esta especie han abandonado ya los Estados Unidos.

Este pájaro resulta muy útil al hombre, pues combate las cornejas y destruye enormes cantidades de insectos.

Se adapta a la vida en cautividad, aunque, por su naturaleza agresiva, no conviene que conviva con especies de menores dimensiones. Demuestra gran inteligencia y adaptabilidad a las más variadas circunstancias.

☐ En América Central y del Sur son comunes diversas especies de tiránnidos, como el PITIRRE REAL de Cuba *(Tyrannus magnirostris)* y, en la Argentina y Uruguay, dos especies, descubiertas por el gran naturalista español Félix de Azara, que son el GALLITO *(Alectrurus tricolor)* y la TIJERETA, llamada en guaraní "güirayetapá" *(Alectrurus risorus)*, con las timoneras centrales cortas, pero las externas notablemente largas. ☐

En la página 398: el herrero ("Procnius nudicollis") es un cotingido brasileño cuya voz recuerda el ruido del martillo al golpear el yunque, y de ahí el nombre del ave.

Foto W. Lummer.

LOS PÍPRIDOS

Paseriformes de pico corto, con la base ancha y ligeramente encorvado. Llevan a cabo en sus cortejos un complicado ceremonial, semejante al de los paradiseidos.

Subreino	Metazoos
Tipo	Vertebrados
Clase	Aves
Subclase	Neognatos
Orden	Paseriformes
Familia	Pípridos

☐ La familia de los PÍPRIDOS comprende paseriformes que se caracterizan por:

- longitud que oscila entre 8 y 16 cm, aproximadamente;
- plumaje bien diferenciado entre los individuos de uno y otro sexo: con frecuencia, el del macho es de colores más vivos;
- pico corto, ensanchado en la base y

Pese al brillante colorido de su plumaje, resulta difícil observar a los pítidos, dado que viven en la penumbra perenne de las selvas tropicales y se ocultan a la menor señal de peligro.

Foto W. Lummer.









Pese a su cuerpo de formas redondeadas, su escasa envergadura alar y sus hábitos terrestres, condiciones que no parecen favorecer la capacidad de vuelo de la especie, el tordo de Bengala es un ave migrante, pues desde las junglas de Asia meridional en las que nidifica se dirige al Japón para invernar. Para ello, el pájaro atraviesa toda China, lo cual equivale a decir que recorre en su desplazamiento más de cinco mil kilómetros.

Foto Russ Kinne.

ligeramente encorvado, muy apto para cazar insectos en vuelo:
- alas y patas cortas;
- ritual de cortejo similar al de los paradiseidos.

Los pípridos incluyen unas sesenta especies, de dispersión americana: habitan desde México al Paraguay. Viven solitarios en las selvas cálidas y húmedas de los trópicos. Durante la época del celo son polígamos; mediante unos extraños ruidos mecánicos, los machos atraen a las hembras a zonas especiales, donde ejecutan "exhibiciones de danza". Describiremos el monje. □

El monje

Paseriforme de la familia de los pípridos, de unos 12 cm de longitud. El plumaje presenta coloración negra en las regiones corporales superiores; el cuello es blanco, lo mismo que las patas y la barbilla, dotada de una bellísima "barba". Habita las selvas vírgenes de América del Sur. Es de condición alegre, y cuando vuela con rapidez produce con las alas una especie de zumbido. Se alimenta de bayas e insectos y nidifica entre la hojarasca.

Sin lugar a dudas, uno de los ejemplares más característicos de la familia de los pípridos, a causa de su plumaje, es el MONJE, MANAQUÍ MONJE O PARO BRASILEÑO (*Manacus manacus*).

Superada la época de la reproducción, estos pípridos recorren en bandadas su área de dispersión, igual que los herrerillos de nuestras regiones, en constante búsqueda de los insectos y frutos de que se alimenta. Su vuelo es bastante rápido, pero no suele mantenerse por mucho tiempo en el aire. Cuando vuela, los raquis de las plumas alares entrechocan y producen un extraño zumbido. □ Por otra parte, esta capacidad de producir con las alas, mecánicamente, los sonidos más extraños, resulta característica en todos los pípridos. □ Por ejemplo, cuando el pájaro se mueve, produce un sonido simi-

En el periodo del celo, los manaquíes o monjes desbrozan un pequeño claro en la selva. En este territorio propio se desarrolla el ritual prenupcial del macho, integrado por chillidos, danzas y un bordoneo especial producido con las alas. *Foto C.P. Warner-Holmes Lebel.*



Como ocurre en la mayoría de las aves polígamas, los pípridos suelen presentar un acentuado dimorfismo sexual, pues mientras el plumaje de los machos tiene brillantes colores, el de las hembras se caracteriza por su tonalidad uniforme y apagada. Este es el caso de la pareja de manaquíes de cola larga que aquí vemos. *Foto T. Roth.*

En la página 399: en la época del celo, los gallitos de roca efectúan curiosas danzas colectivas. Machos y hembras se reúnen en un claro y los primeros ejecutan uno tras otro, por turno, su exhibición. *Foto F. Prenzel.*



Existen dos especies de gallitos de roca, ambas de dispersión sudamericana y muy próximas entre sí en cuanto a su aspecto y sus costumbres: el común, que vemos a la izquierda, y el del Perú ("Rupicola peruviana") que presenta la ilustración inferior.

Fotos J. Markham y Russ Kinne

lar al de la cáscara de una avellana al romperse. En cambio, tanto el monje como las especies afines presentan una capacidad muy limitada para emitir sonidos, que se reducen a silbidos y gorjeos muy sencillos.

Cuando está excitado, suele hinchar el cuello, irguiendo en forma de barba las largas plumas de la región yugular: a ello se debe que los brasileños lo llamen "monje".

☐ Durante la época del celo, los machos se enfrentan en violentos combates para conseguir aparearse con una hembra. Como ocurre en los demás píridos, cada macho establece su propio territorio, donde realiza un extraño ritual, compuesto por danzas, sonidos y variadas actitudes, con objeto de atraer la atención de la hembra. ☐ El nido, muy tosco, se sitúa entre la hojarasca a fin de que quede bien oculto.

Este pájaro es frecuente en los parques zoológicos europeos. ☐

LOS COTÍNGIDOS

Paseriformes de patas cortas y con extraños adornos corporales; voz de sonido metálico.	Subreino	Metazoos
	Tipo	Vertebrados
	Clase	Aves
	Subclase	Neognatos
	Orden	Paseriformes
	Familia	Cotíngidos

☐ La familia de los COTÍNGIDOS comprende paseriformes que se caracterizan por:

- longitud que oscila entre 9 y 45 cm, aproximadamente;
- frecuente presencia de extraños adornos, como crestas y barbas carnosas;
- pico y alas de forma bastante variable;
- patas cortas;
- nido abierto o de tipo pendular, con abertura lateral; a veces se halla en la concavidad de algún árbol.

Pertenecen a la familia de los cotíngidos unas noventa especies, cuya área de dispersión incluye desde Arizona hasta gran parte de América del Sur. Viven solitarios en las selvas tropicales y emiten sonidos muy extraños y variados, que en ocasiones recuerdan el tañido de las campanas o el ruido que produce el choque de un objeto con una superficie metálica.

Un especialista en ornitología sudamericana, Haverschmidt, ha comprobado que muchas especies de pájaros de esta zona geográfica, entre los cuales se hallan los cotíngidos (como por ejemplo el *Pachyrampus polychopterus*), nidifican en sociedad con algunas especies de himenópteros sociales, en especial avispas y hormigas. El argentino Francisco Contino, estudiando un fringílido de su país, la *Sporophila obscura*, concluyó que esta especie nidifica siempre en sociedad, o, mejor dicho, en estrecha proximidad con los nidos de una avispa, *Polystes canadensis*. También en África y Australia existen pájaros que construyen sus nidos cerca de los de avispas y hormigas; el inglés Moreau sostiene que de esta forma los pájaros se protegen de modo eficaz de los mamíferos depredadores, que eluden, en lo posible, los insectos que "pican". Y los pájaros, pese a ser insectívoros, no molestan a las avispas y hormigas que les proporcionan indirectamente esta protección.

Las costumbres de la mayoría de las especies de esta familia son poco conocidas, pues se trata de típicos habitantes de las impenetrables selvas neotropicales. Uno de los últimos descubrimientos ornitológicos tuvo lugar, precisamente, en las junglas que rodean las orillas del río Curanja, en el Perú, donde Lowery y O'Neill, de la Universidad del Estado de Louisiana, hallaron ejemplares de un nuevo género y de una nueva especie de cotíngidos, el CARA NEGRA: se trata de un paseriforme algo menor que el zorzal, de color gris plateado y cara negra. Es uno de los pocos pájaros dotados del llamado plumón pulverulento, característico de las regiones pectorales de muchas garzas reales, en las cuales hace las veces de talco orgánico para la limpieza de las plumas, pero cuya utilidad en estas especies de pájaros se ignora. ☐

De esta familia describiremos el gallito de roca y el pájaro sombrilla.





Las plumas dorsales de los gallitos de roca son muy anchas y tienen el extremo terminal recto, como cortado a tijera. El gallito de roca del Perú presenta, además, una especie de capa en la zona de los hombros.
Foto W. Lummer.

El gallito de roca

Paseriforme de la familia de los cotíngidos, de unos 30 cm de longitud. Presenta un característico mechón en forma de peine en la cabeza. El macho posee un bellísimo plumaje rojo anaranjado manchado de blanco, con las alas y la cola castaño rojizas; la hembra es de color pardo. Habita los montes boscosos de la Guayana y el Brasil y se alimenta de fruta. Los machos en celo se exhiben, por turno, en extrañas danzas.

Los gallitos de roca se caracterizan por su pico alto y robusto y sus fuertes pies, cuyos dedos medianos y externos están unidos hasta la segunda falange. La especie más conocida es el GALLITO DE ROCA COMÚN o RUPÍCOLA NARANJA (*Rupicola rupicola*), que habita los montes de Guayana y Brasil nororiental, donde abundan los ríos y torrentes. Se detiene con preferencia en los bosques y baja al llano sólo para alimentarse de ciertos tipos de fruta.

R. Schomburgk describe como sigue la característica danza de estos pájaros "... una bandada de gallitos de roca danzaba sobre la superficie llana de una gran piedra. Mientras un bellísimo macho recorría la roca en todos los sentidos con extraños movimientos, una veintena de espectadores, machos y hembras, lo admiraban, encaramados en los arbustos circundantes. El bailarín extendía las alas, volvía la cabeza a uno y otro lado, frotaba con los pies





la piedra y daba saltos hacia lo alto en tanto formaba una rueda con la cola. A continuación, se dejaba caer sobre la roca en una actitud que demostraba su deseo de exhibirse. Así continuó actuando durante bastante rato, hasta que, rendido, lanzó un chillido distinto del acostumbrado y, tras volar a una rama cercana, dejó el lugar a otro macho. Éste ejecutó la danza a su vez, tras lo cual dejó el escenario a un tercer compañero..."

Esta danza sólo es comparable a la de nuestros gallos cuando cortejan a la hembra. Al parecer, en el gallito de roca, el período de incubación tiene lugar en primavera.

La especie sitúa el nido en cavidades naturales de las paredes rocosas, adherido a la roca, como el de las golondrinas, fijándolo con resina. Al parecer, el nido se utiliza durante varios años: las parejas lo restauran para cada incubación con pequeñas raíces, fibras y plumas lanuginosas. En ciertas hendiduras de las rocas pueden verse muchos nidos, uno junto al otro, lo cual demuestra la índole eminentemente gregal de estos pájaros. La puesta se compone de dos huevos moteados de negro, de tamaño algo mayor que los de los pichones. Es probable que los polluelos se nutran tan sólo de fruta, que, por otra parte, constituye también el único alimento de los adultos.

En Brasil es muy frecuente mantener en cautividad ejemplares pertenecientes a esta especie.

Arriba, a la izquierda: el característico colorido del gallito de roca es exclusivo del macho. La hembra tiene un plumaje pardo y su cresta está menos desarrollada que la de su compañero. *Foto* W. Lummer



El pájaro sombrilla

Paseriforme de la familia de los cotíngidos, de unos 50 cm de longitud. Se distingue por el mechón eréctil, en forma de yelmo, que posee en la cabeza, así como por la carúncula con plumas que presenta bajo el cuello. El plumaje es negro, con reflejos azules y bordes verdosos. Vive en bandadas que ocupan los árboles altos de los bosques de América del Sur; se alimenta de fruta, insectos y arañas. Nidifica en las copas de los árboles.

El PÁJARO SOMBRILLA, PÁJARO PARAGUAS o CEFALÓPTERO (*Cephalopterus ornatus*) habita la vertiente oriental de las cordilleras peruanas, hasta los mil metros de altitud; desde aquí, su área de dispersión se extiende, por el Norte, hasta Costa Rica, y por el Este hasta el Brasil.

Se alimenta de fruta, insectos y arañas. Engulle enteros frutos del tamaño de una ciruela, escupiendo después los huesos; en cambio, antes de deglutir un insecto, suele desmenuzarlo.

Cuando vuela, y también mientras prepara la presa o la devora, echa hacia atrás su espléndido mechón y aproxima al cuerpo la carúncula cutánea, hasta hacerla desaparecer por completo. Por el contrario, cuando permanece posado en la rama de un árbol, mantiene el mechón erguido y la carúncula colgante; para dormir, encoge la cabeza y las patas, de modo que sólo sobresalen la carúncula y el mechón.

La voz de este pájaro, que resuena, sobre todo, por la mañana y al atardecer, recuerda un mugido lejano. Cuando chilla, ensancha el mechón, dilata la carúncula e inclina la cabeza.

El nido, construido con tosquedad, está hecho de pajitas y se halla en la copa de los árboles más altos. La puesta se compone de dos huevos blancos.

En la página precedente, abajo: el pájaro sombrilla presenta una cresta eréctil en la cabeza y una carúncula cubierta de plumas bajo el cuello. *Foto W. Lummer.*

LOS FORMICÁRIDOS

Paseriformes de pico aplanado y ligeramente adunco; alas breves y redondeadas. Aspecto y costumbres muy variables.	Subreino	Metazoos
	Tipo	Vertebrados
	Clase	Aves
	Subclase	Neognatos
	Orden	Paseriformes
	Familia	Formicáridos

☐ La familia de los FORMICÁRIDOS comprende paseriformes que se caracterizan por:

- longitud que oscila entre 9 y 37 cm, aproximadamente;
- plumaje por lo general negro, gris o castaño;
- pico robusto, comprimido y de punta algo encorvada;
- alas cortas y redondeadas, con diez rémiges primarias;
- patas breves en las especies arborícolas y largas en las que viven en el suelo;
- dimorfismo sexual, en la mayoría de los casos;
- voz estridente, aunque con frecuencia bastante melodiosa.

Integran esta familia unas doscientas veinte especies, cuya área de dispersión comprende desde México a Argentina. Suelen construir nidos semipendientes, o bien situados en el suelo.

Pese a que no todas las especies de formicáridos se alimentan de insectos, en especial de hormigas, está demostrado que esta familia, exclusivamente neotropical, es la que agrupa el mayor número de pájaros que siguen con regularidad las poblaciones errantes de hormigas guerreras.

De esta familia describiremos el ojo de fuego. ☐

Los grallarinos son formicáridos de cuerpo tosco, cabeza voluminosa, cola corta y patas más bien largas. Los bosques bajos y húmedos constituyen el medio habitual de estos pájaros sudamericanos. *Foto A. Visage-Jacana.*

El ojo de fuego

Paseriforme de la familia de los formicáridos, de unos 18 cm de longitud. El plumaje del macho es negro azabache con toques blancos en las alas, mientras que en la hembra predomina el color castaño oliváceo. Es característico el color rojo fuego del ojo, y de ahí su nombre. Habita las selvas del Brasil y Paraguay, donde se detiene especialmente entre los matorrales del bosque bajo. Se alimenta de insectos.

El OJO DE FUEGO u HORMIGUERO (*Pyriglena leucoptera*) abunda de modo especial entre los matorrales que constituyen, en las selvas, los estratos inferiores de vegetación. Su voz parece un silbante gruñido.

☐ Al igual que muchos otros representantes de la familia de los formicáridos, el ojo de fuego sigue las columnas de hormigas, no para alimentarse



El hornero rojo levanta con barro una construcción en forma de horno, característica a la cual debe la especie su denominación. Los dos cónyuges colaboran en esta tarea, y asimismo entre ambos disponen el nido, que se halla en la cavidad interior del pequeño "horno".
Foto F. Erize.

de estos himenópteros, sino más bien de los insectos que huyen a su paso.

Como la mayoría de los formicáridos, nidifica a poca distancia del suelo. La puesta suele componerse de tres huevos de cáscara blanca. Ambos progenitores participan en la construcción del nido, así como en la crianza de los polluelos. □

LOS FURNÁRIDOS

Paseriformes que se caracterizan, sobre todo, por la habilidad con que construyen su nido de barro.	Subreino	Metazoos
	Tipo	Vertebrados
	Clase	Aves
	Subclase	Neognatos
	Orden	Paseriformes
	Familia	Furnáridos

□ La familia de los FURNÁRIDOS incluye paseriformes que se caracterizan por:

- plumaje en el que predominan los colores castaño oscuro, gris o verde oliváceo; las regiones corporales inferiores son blanquecinas en la mayoría de las especies;
- pico bastante delgado;
- igualdad, o casi igualdad, entre machos y hembras;
- nidificación en concavidades del terreno, huecos de árboles o el ramaje: el nido, de estructura variable, está formado, sobre todo, de barro.

Integran esta familia unas doscientas quince especies, que viven en América Central y meridional. Sus costumbres de vida son bastante variadas, dado que pueden habitar tanto las selvas como zonas semidesérticas. Hay especies solitarias, mientras que otras forman grupos más o menos numerosos. Se alimentan de insectos y otros artrópodos. Ambos cónyuges participan en la construcción del nido, la incubación y el cuidado de los polluelos. Describiremos el hornero rojo. □

El hornero rojo

Paseriforme de la familia de los furnáridos, de unos 20 cm de longitud. El plumaje tiene coloración rojo canela en las partes corporales superiores; las alas son castaño rojizas, y el cuello, muy blanco. Comunísimo en Brasil, Bolivia, Paraguay, Uruguay y el norte de Argentina, habita las zonas arboladas. Se alimenta especialmente de insectos que captura en el suelo. Construye con barro un nido muy original, parecido a un pequeño horno, con abertura lateral.

El HORNERO ROJO *(Furnarius rufus)*, llamado también, simplemente, HORNERO, frecuenta por lo general las zonas con árboles, deteniéndose tanto en éstos como en el suelo. Vive aislado, en parejas o formando pequeños grupos. Se alimenta de los insectos que encuentra en el suelo, por el cual avanza a cortos saltos, con gran rapidez; en cambio, vuela con lentitud, y nunca recorre largos trechos.

Burmeister refiere que su sonora y estridente voz puede oírse desde muy lejos. El macho y la hembra, posados en la rama de un árbol o en una casa, chillan a dúo, aunque con entonaciones diferentes. Entre ambos cónyuges construyen con gran rapidez el nido, que suelen situar en ramas horizontales o un tanto inclinadas. Forman la base con barro, con el cual elaboran unas bolitas esféricas que transportan a la rama, donde las aplastan y ensanchan con los pies y el pico. Al barro se suelen mezclar residuos de sustancias vegetales. Cuando la base del nido supera los veinte centímetros de longitud, la pareja construye en sus extremidades un reborde de cinco centímetros, el cual doblan



hacia el centro por ambos lados, de modo que forme dos arcos cóncavos; a estos rebordes añaden luego otro, doblándolo aún más hacia dentro, y a continuación otro y así sucesivamente, hasta que las paredes se unen en una cúpula o una bóveda. En uno de los lados queda una abertura redonda, que luego, conforme prosigue la construcción, de circular pasa a ser semicircular, siendo su diámetro mayor el vertical. La entrada se encuentra siempre a la izquierda de la pared anterior. Una vez terminado, el nido tiene el aspecto de un horno del tamaño de un melón grande. El grosor de la pared oscila entre dos y medio y cuatro centímetros.

Construye el verdadero nido en el hueco de la construcción de arcilla, y levanta, junto al borde derecho de la entrada, medio tabique vertical, del cual sale un pequeño estrato transversal que tapiza el fondo. Esta pequeña pieza está guarnecida de tallos, plumas y copos de algodón, y en ella tiene lugar la incubación. La puesta se compone de dos a cuatro huevos blancos, que empollan ambos cónyuges, los cuales comparten asimismo la crianza de la prole. En general, la incubación se efectúa a comienzos de septiembre; más adelante tiene lugar una segunda puesta.

☐ Son curiosos también los nidos de una especie afín, el LEÑATERO *(Anumbius anumbi)*, que lo construye con palos. ☐

Los euriláimidos, pequeños paseriformes propios del Viejo Mundo, se distinguen por el brillante colorido de su plumaje. De hábitos arborícolas, construyen nidos en forma de bolsa que suspenden del ramaje.
Foto P.A. Milwankee-Jacana.



El diminuto eurilaimo verde ("Calyptomena viridis") se diferencia de los demás componentes de la familia por su pico corto, cubierto en la base por un mechón de plumas.
Foto J. Burton-Photo Researchers.

LOS EURILÁIMIDOS

Paseriformes de pico bastante largo por lo general y mandíbula superior que sobresale por los lados de la inferior y termina en forma de gancho.

Subreino	Metazoos
Tipo	Vertebrados
Clase	Aves
Subclase	Neognatos
Orden	Paseriformes
Familia	Euriláimidos

□ La familia de los EURILÁIMIDOS comprende paseriformes que se caracterizan por:

- longitud que oscila entre 13 y 28 cm;
- plumaje de colores vistosos y relucientes, en general;
- cabeza de gran tamaño en relación con el cuerpo;
- pico a menudo de gran longitud;
- patas cortas y robustas;
- frecuente dimorfismo sexual;

A la familia de los euriláimidos (que para algunos zoólogos constituye por sí sola un suborden de los paseriformes, el *Eurylaimae*) pertenecen unas quince especies, que habitan el centro y el sur de África y el sur de Asia, desde la región más meridional de China hasta el Indostán y Filipinas. Viven solitarios o en grupos en las selvas, donde permanecen casi siempre en los árboles; sólo vuelan para ir a la caza de insectos. Construyen nidos suspendidos, con entrada lateral. Describiremos el picoancho de Java. □

El picoancho de Java

Paseriforme de la familia de los euriláimidos, de unos 20 cm de longitud. En las partes corporales superiores predomina el color negro, con matices amarillentos en las alas y el dorso y una lista blanca en la cola; las partes inferiores del cuerpo son preferentemente de color rojo fuego. Habita las selvas del archipiélago malayo y el sudeste de Asia, en las cercanías de los riachuelos. Se nutre de insectos y gusanos. Suspende el nido de ramas que cuelgan sobre el agua.

El picoancho de Java (*Eurylaimus javanicus*) vive preferentemente en las cercanías de ríos o estanques. □ Como todos los euriláimidos en general, el picoancho demuestra gran habilidad en la construcción de sus nidos, que tienen forma de bolsa alargada y algo hinchada por su parte inferior. A la habitación que se halla en este abultamiento se llega a través de una galería de acceso que se encuentra situada en posición lateral con respecto al conjunto de la construcción.

De esta familia mencionaremos también los EURILAIMOS VERDES, que comprenden tres especies, difundidas exclusivamente en la región malaya. Mientras los euriláimidos de África y la región indomalaya comprenden especies con pico bastante largo y once rémiges primarias, los eurilaimos verdes poseen un pico corto y diez remeras alares: todos ellos están comprendidos en un género único, denominado *Calyptomena*. □

Los piciformes

Subreino	Metazoos
Tipo	Vertebrados
Clase	Aves
Subclase	Neognatos
Orden	Piciformes

Aves dotadas de pies con dos uñas dirigidas hacia delante y dos hacia atrás. Los músculos de las patas están dispuestos de forma especial.

□ Los PICIFORMES constituyen un orden que se caracteriza por la estructura de sus pies, los cuales denotan su habilidad como aves trepadoras: en efecto, los dedos, dotados de uñas muy robustas, están dirigidos dos hacia delante y dos hacia atrás. En ocasiones, el dedo posterior externo se ha reducido algo, de modo que sólo se ven dos dedos en la parte anterior y uno en la posterior.

En general, las aves pertenecientes a este orden son sedentarias y muy arborícolas: trepan a los troncos de los árboles con excepcional rapidez y agilidad, ayudándose a menudo con la cola. Nidifican en huecos de árboles o del terreno. Ponen unos huevos muy blancos, que incuban ambos progenitores. No obstante, este último aspecto no siempre se da, pues algunas especies tienen costumbres parasitarias y efectúan la puesta en el nido de otras aves. Las crías nacen ciegas, por lo cual son muy nidícolas; los padres cuidan con celo de su alimentación, llevándoles pequeños insectos o sustancias vegetales. Muchos piciformes son útiles al hombre porque destruyen gran cantidad de insectos perjudiciales para la agricultura.

Los piciformes comprenden, pues, aves que se caracterizan por:

- dedo anterior externo dirigido hacia atrás;
- músculos y tendones de las patas dispuestos de modo característico, que no se encuentra en ningún otro orden de la clase aves;
- costumbres arborícolas y eminentemente trepadoras.
- huevos muy blancos.

El orden de los piciformes, cuyos representantes habitan todas las zonas templadas y tropicales de la superficie



Los piciformes poseen pies zigodáctilos, es decir, con los dedos agrupados de dos en dos; de ellos, el segundo y el tercero se dirigen hacia delante y el primero y el cuarto hacia atrás. En general, el pulgar está atrofiado. *Foto L. Gaggero.*

ORDEN	FAMILIA	GÉNERO
Piciformes	**Galbúlidos**	*Galbalcyrhynchus, Brachygalba, Jacamaralcyon, Galbula, Jacamerops*
	Bucónidos	*Notharchus, Bucco, Nystalus, Hypnelus, Malacoptila, Micromonacha, Nonnula, Hapaloptila, Monasa, Chelidoptera*
	Capitónidos	*Capito, Eubucco, Semnornis, Psilopogon, Megalaima, Calorhamphus, Gymnobucco, Smilorhis, Stactolaema, Pogoniulus, Tricholaema, Lybius, Trachyphonus*
	Indicatóridos	*Prodotiscus, Melignomon, Indicator, Melichneutes*
	Ramfástidos	*Aulacorhynchus, Pteroglossus, Selenidera, Andigena, Ramphastos*
	Pícidos	*Jynx, Picumnus, Nesoctites, Verreauxia, Sasia, Geocolaptes, Colaptes, Nesoceleus, Chrysoptilus, Piculus, Campethera, Celeus, Micropternus, Picus, Dinopium, Gecinulus, Meiglyptes, Mulleripicus, Dryocopus, Asyndesmus, Melanerpes, Leuconerpes, Sphyrapicus, Trichopicus, Veniliornis, Dendropicos, Dendrocopus, Picoides, Sapheopipo, Xiphidiopicus, Polipicus, Mesopicos, Thripias, Hemicirus, Blythipicus, Chrysocolaptes, Phloeoceastes, Campephilus*

La jacamará de cola roja ("Galbula raficaudo") nidifica en los taludes arenosos que bordean los cursos fluviales. La pareja practica un pasillo estrecho y profundo, con orificio de acceso poco visible. *Foto P. Schwartz.*



terrestre, exceptuando la isla de Madagascar y gran parte de Oceanía, comprende las seis familias siguientes: GALBÚLIDOS, BUCÓNIDOS, CAPITÓNIDOS, INDICATÓRIDOS, RAMFÁSTIDOS y PÍCIDOS. Sólo esta última cuenta con especies representadas en la fauna europea. □

LOS GALBÚLIDOS

Piciformes dotados de pico largo y afilado, de colores metálicos y plumas con hiporraquis. Por su aspecto general, parecen colibríes de gran tamaño.

Subreino	Metazoos
Tipo	Vertebrados
Clase	Aves
Subclase	Neognatos
Orden	Piciformes
Familia	Galbúlidos

□ La familia de los GALBÚLIDOS comprende piciformes que se caracterizan por:

- longitud que oscila entre 13 y 30 cm, aproximadamente;
- plumaje de color metálico en la mayor parte de los casos;
- pico largo y afilado;
- alas cortas;
- plumas provistas de una especie de pequeña pluma (hiporraquis) que se inserta en la base del cañón principal de las mismas;
- nidos excavados en las orillas de los cursos fluviales.

A la familia de los galbúlidos pertenecen unas quince especies, que habitan desde México al Amazonas. Estas aves, llamadas también jacamarás, viven en los márgenes de las selvas, siempre solitarias. Describiremos la jacamará de cola verde. □



Los galbúlidos se caracterizan por la espléndida coloración del plumaje, muy similar en machos y hembras. El ejemplar que aquí vemos es una jacamará de pico amarillo ("Galbula albirostris"). *Foto J. Dunning.*

La jacamará de cola verde

Piciforme de la familia de los galbúlidos, de unos 21 cm de longitud. El plumaje es verde dorado en las partes corporales superiores y de color herrugento en las inferiores. Habita los bosques y selvas del norte de América meridional, desde Colombia al Brasil. Se alimenta de insectos y nidifica en agujeros redondos que excava en las orillas de los ríos.

La JACAMARÁ DE COLA VERDE (*Galbula galbula*), al igual que las especies afines, lleva una existencia silenciosa y aislada, deteniéndose en los lugares más recónditos y sombríos. Suele posarse en las ramas bajas de los árboles. Se trata, por tanto, de un ave taciturna, amante de la tranquilidad. Espera con paciencia a que se aproxime a ella algún insecto, lo captura entonces en vuelo y regresa acto seguido a su puesto de observación. Schomburgk dice que no es raro que permanezca inmóvil durante horas. Su voz, aguda y fuerte, consiste en un sonido repetido.

Según describe Pöpping, no resulta difícil localizar en las selvas los sitios habitados por la jacamará, porque el suelo se halla literalmente cubierto de abigarradas alas de mariposas, lepidópteros que constituyen el principal componente de la dieta de este piciforme. □ Brehm ponía en entredicho la veracidad de esta última afirmación, pero hoy sabemos con certeza que corresponde a la realidad. Como estas aves poseen un pico fino y puntiagudo, de superficie limitada, tienen dificultades para capturar insectos muy pequeños, de resultas de lo cual se han especializado en la caza de mariposas de grandes dimensiones, en particular las del género *Morpho;* con insospechada rapidez, el ave se dirige al insecto, lo captura con el pico y lo golpea a continuación repetidas veces contra una rama, hasta que las alas se desprenden; acto seguido engulle el cuerpo de la presa.

El nido suele estar excavado en el suelo, en las orillas de los cursos fluviales, y consiste en un estrecho corredor de acceso que desemboca en un ensanchamiento, en el cual la hembra efectúa la puesta. Ésta se compone de tres o cuatro huevos. Ambos cónyuges colaboran para construir el nido. □

LOS BUCÓNIDOS

Piciformes de cabeza bastante grande, pico fuerte y largo, colorido poco vivo y plumas carentes de hiporraquis. En la base del pico existe cierto número de cerdas, menos tupidas que en los capitónidos.

Subreino	Metazoos
Tipo	Vertebrados
Clase	Aves
Subclase	Neognatos
Orden	Piciformes
Familia	Bucónidos

□ La familia de los BUCÓNIDOS comprende piciformes caracterizados por:
- longitud que oscila entre 14 y 30 cm, aproximadamente;
- plumaje de colores poco vistosos;
- cabeza por lo común voluminosa;
- pico robusto, largo y de punta curva;
- plumas sin hiporraquis;
- alas casi siempre redondeadas;
- nidos en termiteras o en el suelo.

Integran la familia unas treinta especies, cuya área de dispersión incluye América tropical, desde México a Brasil y Paraguay. Estas aves viven solitarias en los árboles y se caracterizan por la torpeza y la lentitud de sus movimientos. Se alimentan exclusivamente de insectos, que suelen capturar alzándose en vuelo de repente de la rama donde habitualmente están posadas. No obstante, a menudo divisan y capturan también sus presas en el suelo. Macho y hembra participan en la construcción del nido, cuya entrada rodean a veces con hojas y ramas secas, probablemente para que pase inadvertido a sus enemigos. La puesta se compone de dos o tres huevos blancos que incuban ambos progenitores. Describiremos el bolio pechiblanco. □



Torpes y apáticos, los bucónidos parecen indiferentes a cuanto les rodea. Ello les ha valido la denominación brasileña de "João Bobo", o "estúpidos". *Foto J. Dunning.*

Arriba: el pico fino y aguzado de las jacamarás resulta poco indicado para la captura de pequeños insectos. Por esta razón, su dieta se compone de mariposas de ciertas dimensiones, a las cuales despojan de las alas antes de devorarlas. En la ilustración, una jacamará de cola roja. *Foto F. Erize.*



Galbúlidos y bucónidos presentan entre sí muchas afinidades, pero se distinguen con facilidad a simple vista, ya que los últimos carecen del brillante plumaje propio de los primeros. En la fotografía, una pareja de bucónidos de Richardson.

Foto La Colothèque.

El bolio pechiblanco

Piciforme de la familia de los bucónidos, de unos 20 cm de longitud. El plumaje, castaño, presenta unas rayas amarillo rojizas en la cabeza y el dorso, así como una mancha blanca en forma de media luna en el cuello. Es muy común en las selvas del centro y el norte de Sudamérica. Tiene un aspecto como embobado y aturdido, y de ahí que también se le llame "estúpido". Se alimenta básicamente de insectos de diversas clases, con clara preferencia por los lepidópteros. Es proverbial su apatía.

☐ El BOLIO PECHIBLANCO (*Malacoptila fusca*, llamado también *Monasa fusca*) se halla disperso en gran parte de América del Sur, desde Colombia hasta el Brasil y Bolivia. ☐

"Este bucónido –escribía el príncipe de Wied– es una de las aves más comunes entre las que habitan las selvas del Brasil sudoccidental. Lo encontré a menudo en las cercanías de Río de Janeiro, en todos los bosques intrincados e incluso a poca distancia de las viviendas humanas. Se posa siempre en las ramas más bajas y suele caminar por el suelo, dando ágiles saltitos, a la caza de insectos. Nunca conseguí escuchar su voz, y supongo que se trata de un ave melancólica y tranquila."

LOS CAPITÓNIDOS

Piciformes provistos de delgadas cerdas alrededor de la base del pico, que, en general, es bastante largo. Cola con sólo diez timoneras.	Subreino Tipo Clase Subclase Orden Familia	Metazoos Vertebrados Aves Neognatos Piciformes Capitónidos

El barbudo de garganta azul ("Megalaima asiatica") es un capitónido disperso exclusivamente en Asia, donde habita desde la India a Tailandia. *Foto* W. Müller-Z. F. A.





Las selvas tropicales constituyen el medio habitual de los capitónidos. Aves de costumbres arborícolas, rara vez descienden al suelo, aunque se da la circunstancia de que varias especies de la familia nidifican en él. *Foto* J. Burton-Photo Researchers.

La especie "Trachyphonus vaillanti" nidifica en el tronco de un árbol. Ahora bien, como el pico de estas aves no es lo bastante robusto como para perforar la madera dura, buscan siempre árboles carcomidos.
Foto J. Burton-Photo Researchers.



Las delgadas vibrisas que guarnecen la base del pico de los capitónidos justifica el nombre de pájaros barbudos que también se les da. Denominación, por otra parte, poco afortunada, pues el vocablo "pájaro" sólo puede aplicarse con propiedad a los paseriformes. En la foto, un barbudo bidentado ("Pogonornis bidentatus"). *Foto* Lariviere-Atlas Photo.



Característico de los capitónidos es su continuo griterío. Todas las especies de la familia poseen una voz que recuerda el golpear del martillo sobre el yunque. Ello, unido al incesante ejercicio vocal de estas aves, ha motivado que se les llame "pájaros dolor de cabeza".
Foto *F. Erize.*

□ La familia de los CAPITÓNIDOS o "PÁJAROS" BARBUDOS comprende piciformes que se caracterizan por:
- longitud que oscila entre 9 y 30 cm;
- delgadas cerdas alrededor de la cabeza y en la base del pico, que en todas las especies es grande y pesado;
- cabeza grande y cuello corto;
- patas cortas y fuertes;
- ausencia de dimorfismo sexual;
- nidos excavados en árboles o en el suelo.

A la familia de los capitónidos pertenecen unas setenta especies, que viven en América (desde Costa Rica hasta la zona noroccidental de Sudamérica), África y Asia meridional. Se trata de aves de hábitos arborícolas y casi siempre solitarios, ya que sólo algunas especies se agrupan en colonias. Típicos habitantes de las selvas tropicales, se alimentan de insectos, bayas y varias clases de frutas, que encuentran en los árboles o los matorrales. Las especies de mayores dimensiones llegan a atacar a pequeños vertebrados. Todos los capitónidos se acostumbran fácilmente a la vida en cautividad y, por lo tanto, también al alimento que suele proporcionarse a los pájaros enjaulados; no obstante, les resulta indispensable comer fruta, de la que se muestran muy ávidos. La mezcla que normalmente se facilita a los ruiseñores resulta muy indicada para todas las especies de capitónidos. De esta familia describiremos el megalaima calderero. □

El megalaima calderero

Piciforme de la familia de los capitónidos, de 17 cm de longitud, aproximadamente. El plumaje presenta tonalidad verde aceitunada en las partes corporales superiores; la cabeza es predominantemente roja; las partes inferiores tienen coloración blanco amarillenta con dos listas transversales, una roja y otra amarillo anaranjada. Vive en la India, Indochina, Ceilán, Malasia, Sumatra y Filipinas. Habita bosques y jardines, adentrándose también en los centros habitados. Se alimenta de insectos y fruta y nidifica en las cavidades de los árboles.

Típico representante de las especies asiáticas es el MEGALAIMA CALDERERO O MEGALEMA INDIO (*Megalaima haemacephala*), ave muy común en todas las zonas boscosas, así como en huertos, e incluso jardines y bulevares de las ciudades, en las cuales se aproxima sin temor a las viviendas humanas. Su grito habitual consiste en la repetición de la onomatopeya "ducduc", que recuerda notablemente el golpeteo de un martillo sobre una superficie metálica □ a lo que debe el nombre de "calderero" □; en general, deja escuchar su voz cuando se halla posado en las copas de los árboles. □ Repite una y otra vez su chillido, característica que parece ser común a muchos representantes de la familia, razón por la cual se les da también la denominación jocosa de "pájaros dolor de cabeza".

Se alimenta de frutas e insectos; gusta de modo especial de los higos, que arranca de las higueras con afán. □

Nidifica en huecos que practica en los árboles, excavando la madera con

Disperso en las selvas de Venezuela, Guayana y Brasil, el aracari vive en parejas durante todo el año, salvo en la época de la reproducción, en que se agrupa en bandadas.
Foto Hermes-Holmes Lebel.





El tucán de pico dentellado ("Ramphastos sulfuratus"), fotografiado aquí en su ambiente natural, es uno de los tucánidos que se ve con más frecuencia en los parques zoológicos de todo el mundo, no sólo por su notable capacidad de adaptación a climas y medios diversos, sino también porque su aspecto y su comportamiento hacen de él un ave muy grata. *Foto* Roth.



Los tucanes de cola roja ("Aulacorhynchus haematopygus") viven agrupados en bandadas en las selvas que circundan la cuenca del alto Amazonas. Cada mañana, antes de salir en busca de comida, estas bandadas tienen la precaución de apostar vigías en los alrededores, con objeto de proteger en lo posible sus ruidosas correrías. *Foto J. Markham.*



el pico; probablemente utiliza el mismo nido durante varios años seguidos. □ Puesto que no está dotado de un pico muy robusto, o al menos no lo bastante como para ahondar en los troncos de los árboles, elige para nidificar, en general, plantas muertas, cuya madera marcescente está ya en parte ablandada y, por tanto, resulta de más fácil extracción. El nido propiamente dicho suele hallarse en la axila de una rama, que ofrece una excelente protección en caso de lluvia. A continuación del orificio de acceso existe un estrecho corredor que desemboca en una cavidad que es el verdadero nido. □

LOS INDICATÓRIDOS

Piciformes dotados de pico por lo general corto, grueso y robusto, carente de cerdas en la base. Aves parásitas, se alimentan de insectos y cera.

Subreino	**Metazoos**
Tipo	**Vertebrados**
Clase	**Aves**
Subclase	**Neognatos**
Orden	**Piciformes**
Familia	**Indicatóridos**

□ La familia de los INDICATÓRIDOS comprende piciformes que se caracterizan por:

- longitud que oscila entre 11 y 23 cm;
- pico corto y por lo común grueso y robusto, aunque en muchos casos es similar al de los paseriformes;
- alas largas y afiladas, con nueve rémiges primarias;
- dieta alimentaria integrada por insectos y cera de los panales;
- dimorfismo sexual en la mayoría de las especies.

A la familia de los indicatóridos pertenecen once especies, cuyos representantes habitan África, parte de Asia meridional e Indonesia. Estas aves viven solitarias o en parejas en los árboles de los bosques o en regiones donde abunden los matorrales. No incuban sus huevos, que ponen en los nidos de otras aves. Todos los indicatóridos se parecen mucho entre sí por lo que se refiere a sus costumbres. Describiremos el indicador de cuello negro. □

El indicador de cuello negro

Piciforme de la familia de los indicatóridos, de unos 20 cm de longitud. Las partes corporales superiores son castaño grisáceas y las inferiores blanquecinas; la cola tiene tonalidad blanca; en el dorso existe una mancha amarilla y el cuello es negro. Vive en África central y meridional, alimentándose especialmente de abejas y cera. Al igual que el resto de los indicatóridos, cantando y volando guía al hombre o los animales hacia lugares donde hay colmenas. Efectúa la puesta en los nidos de otras aves.

"Semnornis ramphastinus" es un capitónido sudamericano que, como todas las especies de la familia, posee una cola corta y débil que no puede utilizar como palanca de apoyo cuando trepa por el tronco de los árboles.

Foto W. Müller-Z. F. A.



El indicador de cuello negro se nutre de la cera de los panales. Para conseguirla, guía al hombre y a ciertos animales hasta el panal y aguarda a que lo hayan destrozado para alimentarse a su vez. *Foto* J. P. Varin-Jacana.

El INDICADOR DE CUELLO NEGRO *(Indicator indicator),* □ llamado también PÁJARO INDICADOR MAYOR, suele vivir aislado; □ se trata de un ave más bien silenciosa y solitaria, que gusta de trepar con lentitud por el tronco de los árboles. Sólo emite su típico chillido en caso de que descubra un objeto desconocido, un nido de avispas o un enjambre de abejas.

□ Entre los estudiosos, las costumbres de esta especie han dado lugar a más controversias que las de cualquier otra ave africana. □ Y así, Sparrmann escribe: "El indicador merece una descripción especial, no tanto por el colorido de su plumaje, dado que en este aspecto no ofrece nada de particular, sino por otras características. Lo que le ha valido su popularidad es la inteligencia con que indica al hombre y los animales la presencia de las colmenas; inteligencia que, si bien se mira, tiene una finalidad absolutamente interesada. En efecto, con su comportamiento, el ave obtiene la miel de que tanto gusta, y que no podría conseguir por sus propios medios, por cuanto sabe que la persona o animal que guía hasta la colmena, una vez haya destrozado ésta para apoderarse de la miel, le dejará cierta cantidad." Levaillant, en cambio, sostiene que el indicador no cuenta con el premio que puede obtener, sino que se limita a hacer de guía. "La pista que da el indicador –prosigue Sparrmann– constituye una muestra evidente de su desarrollo intelectivo. El ave actúa de este modo, sobre todo, a primeras horas de la mañana y al anochecer: con su "querquer", llama la atención de los animales a los que gusta la miel, y en especial de los indígenas, quienes lo siguen con gran cautela. En varias ocasiones observé que, cuando la colmena estaba lejos, el indicador llevaba a cabo largas detenciones; conforme se acercaba a la meta, sus gritos se intensificaban, aumentaba su excitación y las pausas



El carácter más netamente distintivo de los tucánidos es su enorme pico, el cual no constituye ningún estorbo para el ave, pese a lo que pueda hacer suponer su apariencia, por cuanto está lleno de aire. El ejemplar que aquí vemos es un tucán de Swainson, originario de Panamá. *Foto* B. Fritz-Jacana.

eran cada vez más breves. Al llegar junto a la colmena, el ave describía unos círculos en el aire y después se ocultaba al abrigo de un matorral, desde donde asistía a los acontecimientos, quizá tratando de ver qué parte del botín le correspondía."

□ Debido a sus creencias supersticiosas, los indígenas sienten temor de los indicadores. Cuando localizan alguna colmena gracias a la ayuda del indicador, le dejan siempre algo de miel al ave, porque piensan que, de no hacerlo así, ésta se vengaría haciendo huir los animales que cazan, o bien, conduciéndolos en otra ocasión hacia el cubil de alguna fiera. □

El posible ataque de las abejas no amedrenta al indicador, que está protegido contra las picaduras de estos himenópteros por las espesas plumas que posee, así como por su piel más bien dura y gruesa.

□ Hace tiempo se suponía que el indicador se sentía atraído hacia las colmenas por la miel o las abejas. No obstante, recientemente se comprobó que el ave no se alimenta ni de los insectos ni de su dulce néctar, sino de la cera que contienen las celdillas. Parece ser, en efecto, que su intestino está dotado de una flora bacteriana especial que le permite digerir tan insólito alimento. □

La especie que nos ocupa tiene costumbres parásitas, puesto que no incuba su puesta. La hembra fecundada pone en el suelo un huevo, blanco y reluciente, que luego traslada con el pico hasta el nido elegido, perteneciente a otra especie: un pájaro carpintero, un capitónido, una picaza, etc. Al parecer, antes tiene la precaución de sacar uno de los huevos que contenía el nido, de modo que quede espacio para el suyo.

□ Esta operación se repite con cada uno de los huevos de la puesta. Los polluelos de los indicadores son criados por sus padres adoptivos, por lo que durante el primer período de su vida no se alimentan de cera. □

LOS RAMFÁSTIDOS O TUCANES

Piciformes dotados de enorme pico, aunque es muy ligero, ya que está lleno de aire; suelen tener un plumaje de colores muy vivos. Cola con diez timoneras únicamente.

Subreino	**Metazoos**
Tipo	**Vertebrados**
Clase	**Aves**
Subclase	**Neognatos**
Orden	**Piciformes**
Familia	**Ramfástidos**

Los RAMFÁSTIDOS o TUCANES constituyen una familia especial cuyos miembros se distinguen por su pico desproporcionado y al propio tiempo ligero, a menudo de colores chillones y con bordes dentellados.

El príncipe de Wied los describió como sigue: "... en las selvas vírgenes del Brasil, las aves más comunes son los papagayos y los tucanes. Estos últimos se caracterizan por su extraña forma y su elegantísimo plumaje, de es-

Al parecer, las diferencias de coloración que presentan los picos de los tucánidos desempeñan un papel fundamental en la época del celo, pues permiten a estas aves identificar los individuos de su especie. Los ejemplares que presentan estas ilustraciones son tucanes de pico dentellado, pero pertenecen a especies diferentes: "Ramphastos sulfuratus" el de la izquierda y "Ramphastos brevicarenatus" el que aparece bajo estas líneas. *Fotos* J. Markham y Russ Kinne.

pléndidos colores que destacan sobre el fondo negro azabache de las plumas."

Estas aves se alimentan principalmente de fruta, aunque también los huevos, los polluelos y otros animalillos integran su dieta. En general, viven en los bosques, formando grupos reducidos, que se reúnen hasta constituir bandadas con el exclusivo objeto de perseguir y desafiar a las aves de rapiña. Cuando vuelan mantienen en posición horizontal el cuello y el pico; este último, dada su ligereza, no representa para estas aves mayor molestia de la que puede suponer para el pájaro carpintero su propio pico. En cuanto a la voz, difiere bastante de unas especies a otras, e incluso varía entre individuos de la misma especie.

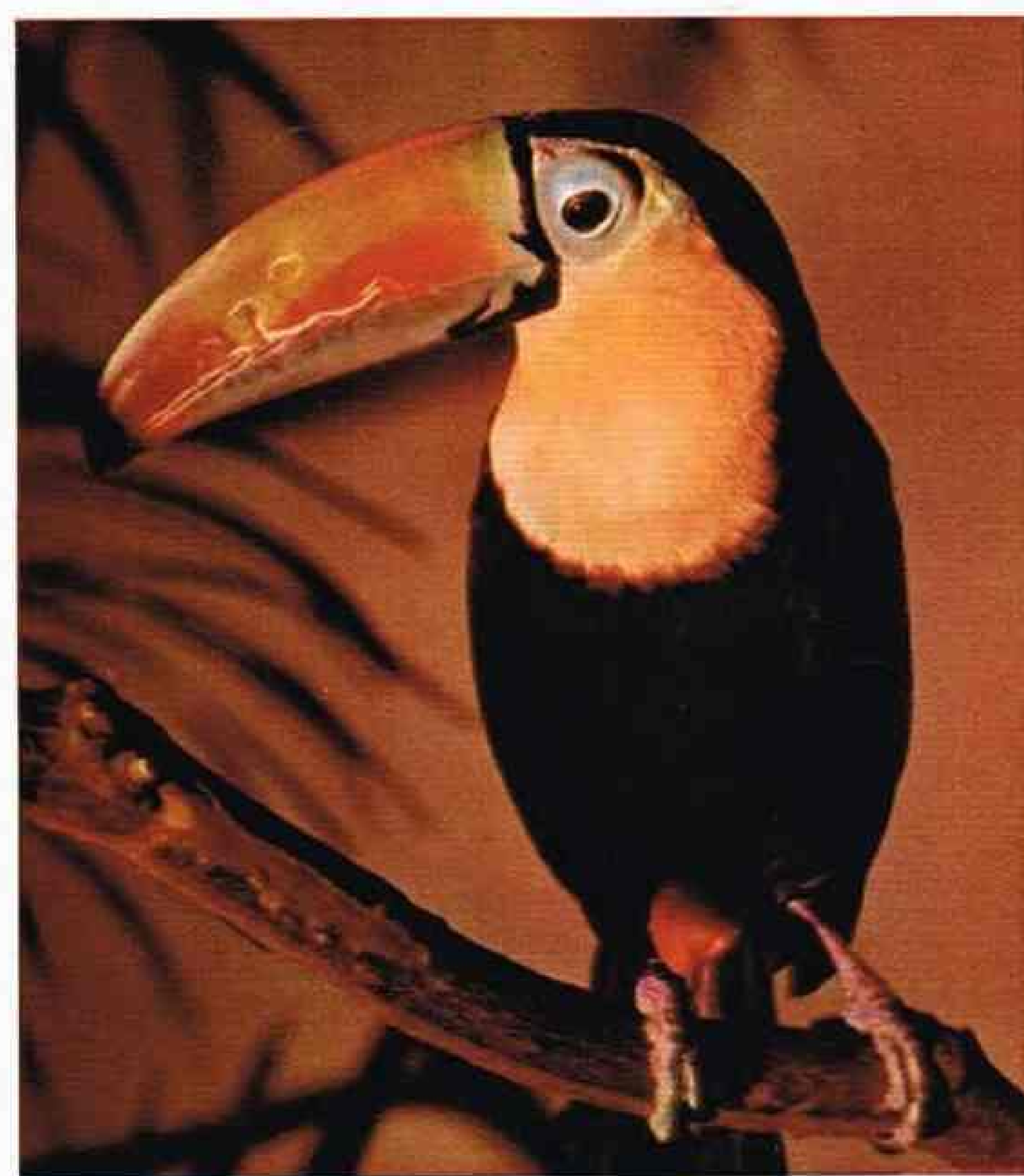
Suelen nidificar en los huecos de los árboles.

Son fácilmente domesticables: se les debe mantener en jaulas secas, bien protegidas de la lluvia y la humedad; debe tenerse en cuenta, asimismo, que son muy sensibles al frío, mientras que soportan muy bien el calor. Muestran especial preferencia por la fruta, y algunas especies gustan mucho de los pescaditos.

☐ La familia de los ramfástidos o tucanes incluye, pues, aves que se caracterizan por:

- longitud que oscila entre 30 y 60 cm, aproximadamente;
- piel desnuda alrededor de los ojos;
- pico enorme, aunque muy ligero por estar lleno de aire, y a menudo de colores muy vivos;
- alas cortas y redondeadas;
- cola casi siempre bastante larga;
- ausencia de dimorfismo sexual, en la mayoría de los casos.

Integran esta familia unas treinta y siete especies, de dispersión casi exclusivamente sudamericana. Se les encuentra desde el Brasil hasta la Argentina. Habitan las selvas, en grupos no

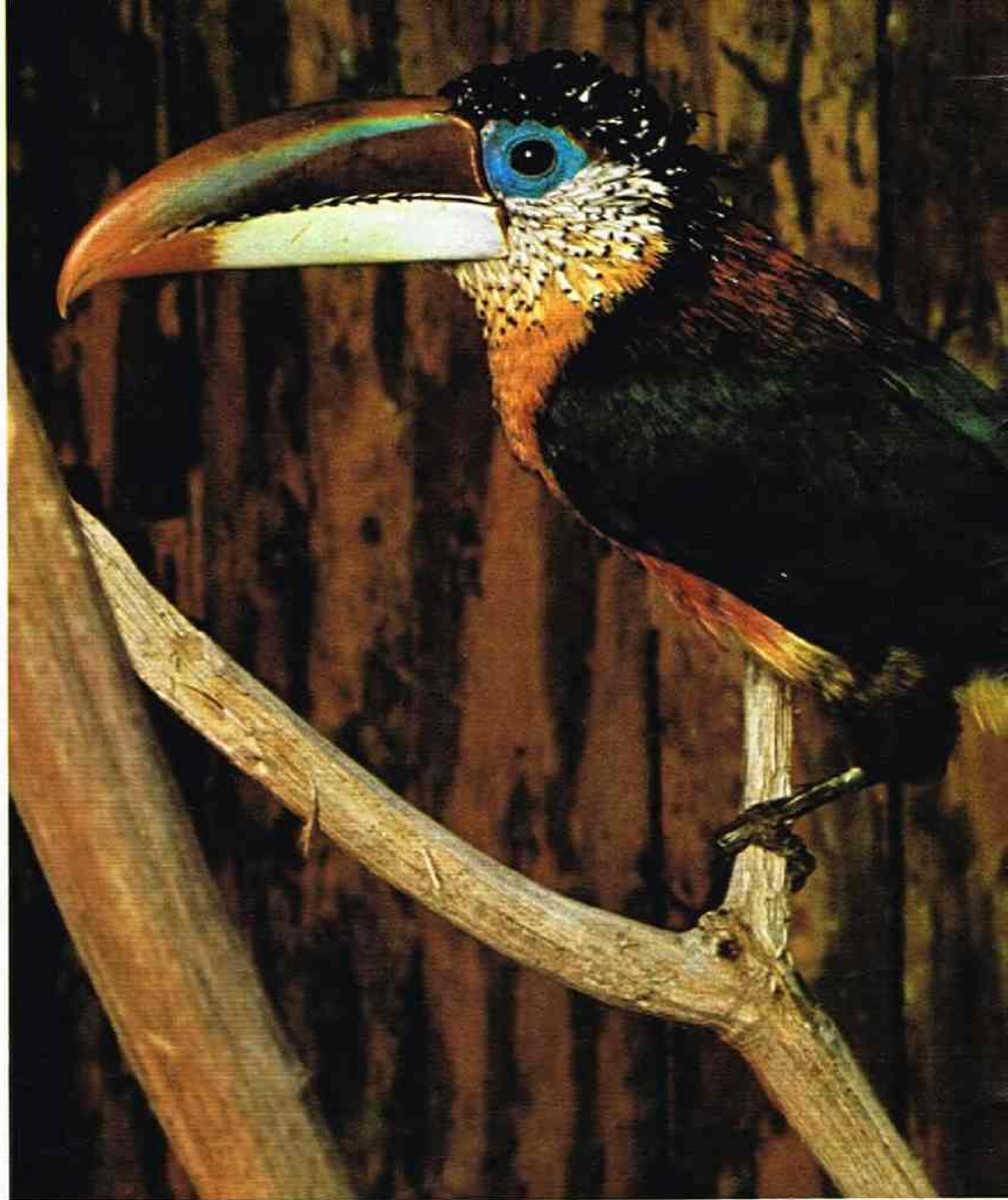




El poco peso del desproporcionado pico que poseen los tucánidos es consecuencia de su estructura doble. La parte interior, en efecto, está constituida por un tejido óseo de textura esponjosa, mientras que la pared externa se caracteriza por su extraordinaria dureza. Esta disposición resulta similar a la que se da en las pinzas de los crustáceos marinos. En la página contigua, un quezalé (arriba) y un tucán de pico dentellado; en esta página, un ejemplar de "Ramphastos vitellinus".

Fotos Holmes-Lebel, Lariviere y Schultz-Atlas Photo.





Las tres fotografías superiores de estas dos páginas reproducen sendos ejemplares de aracaríes. Se trata de tucánidos en cuyo plumaje predominan los colores amarillo y negro. Todos ellos pertenecen al género "Pteroglossus" y se hallan dispersos en las selvas húmedas del Brasil.

Fotos Okapia, Lanviere-Atlas Photo y J. Dragesco-Atlas Photo.

muy numerosos, y se alimentan de frutas y bayas, que arrancan del árbol con la extremidad en forma de gancho de su largo pico, con cuyos bordes aserrados las desmenuzan luego. Describiremos el aracarí y el tucán grande. □

El aracarí

Piciforme de la familia de los ramfástidos, de unos 45 cm de longitud. El color fundamental de su plumaje es el verde metálico, con la parte superior del dorso roja, el pecho y el vientre amarillo verdosos y una lista roja en el vientre. El pico tiene tonalidad amarilla en la parte superior y negra en la inferior. Vive principalmente en las selvas brasileñas, en parejas o grupos, y sus costumbres resultan muy similares a las del tucán grande. Se nutre de frutas y de animalillos.

El ARACARÍ (*Pteroglossus aracari*, llamado también *Pteroglossus atricollis*) □ es común en las selvas de Brasil, Guayana y Venezuela □ y tiene las mismas costumbres de los verdaderos tucanes.

Su grito especial resuena a menudo entre la vegetación. Vive en parejas, o bien, durante el período de reproducción, en pequeñas bandadas que vagan de un árbol a otro en busca de fruta. Suelen dormir agrupados en los huecos de los árboles. En invierno se alejan de los bosques para acercarse a las plantaciones.

Recorre en vuelo cortos trechos, describiendo una serie ininterrumpida de arcos. Cuando permanece posado, mueve la cola sin cesar. En general, nidifica en el hueco de un árbol. La puesta suele componerse de dos huevos.

Los dos cónyuges se alternan en la función incubadora, que dura quince días. Los polluelos nacen implumes y provistos de un pico largo y aplanado, que no adquiere su forma definitiva hasta transcurridos varios meses.

Burmeister asegura que estas aves se alimentan de fruta e insectos, e incluso de coleópteros de cierto tamaño. Dice, además, el mencionado naturalista: "Una familia de aracaríes, posada en la copa de un enorme árbol, procedía a despojarlo de sus frutos con evidente satisfacción. A primera vista, las aves me parecieron papagayos, y me sorprendió no poco el hecho de que no se alejasen del árbol emitiendo agudos chillidos. Su manera de comportarse, en efecto, recordaba extraordinariamente la de los papagayos, aunque se diferenciaban de éstos por su menor prudencia. Mi presencia no parecía preocuparles, porque proseguían con su actividad sin inmutarse, emitiendo de vez en cuando su chillido."

Los brasileños suelen criar este pájaro, que en general es bastante domesticable.

El tucán grande

Piciforme de la familia de los ramfástidos, de unos 60 cm de longitud. El plumaje es negro, con las mejillas, la garganta y parte del cuello blancos y el dorso de color rojo sanguíneo. El pico, de bordes aserrados, tiene una tonalidad amarillo anaranjada, con la base y la punta superior negras. Su área de dispersión comprende desde la Guayana al norte de Argentina. Vive en grupos, entre las ramas, y se alimenta de fruta, huevos y pajarillos. Nidifica en huecos de árboles. Los nativos utilizan sus plumas para hacer objetos de adorno, y también comen su carne.

La especie de mayores dimensiones de la familia de los ramfástidos, y la dotada de mayor pico también, es el TUCÁN GRANDE (*Ramphastos toco*).

Las descripciones de los naturalistas demuestran que las costumbres de los verdaderos tucanes, a los que pertenece la especie que nos ocupa, son casi idénticas. En general, estas aves se posan en las copas de los árboles altos y se desplazan y saltan con gran agilidad entre las ramas en busca de alimento, mientras emiten su chillido estridente o silbante, de notas muy agudas. Rara vez descienden al suelo, lo que tal vez sólo hacen para beber o para picotear alguna fruta o semilla caídas





del árbol. En el suelo, suelen dar saltos cortos, con los pies juntos y la cola alzada. Su vuelo es relativamente rápido y elegante; recorren breves distancias, oscilando con lentitud en el aire; cuando se trata de salvar trechos más largos, interrumpen el vuelo con frecuentes paradas.

"A menudo –observaba Bates– se ve una bandada de cuatro o cinco tucanes que, posados en la copa de un árbol altísimo, unen sus voces en un original concierto. Uno de ellos, posado en una rama aún más alta, dirige esta sinfonía más bien inarmónica, mientras los demás se van alternando en el canto, al que aportan entonaciones diferentes." En Brasil se asegura que la locuacidad del tucán grande aumenta, sobre todo, cuando la lluvia es inminente.

Evita con todo cuidado el encuentro con el hombre, e incluso sabe eludir a los cazadores más expertos. Atento a cuanto sucede en su residencia, advierte antes que las demás aves la presencia de enemigos y se apresura a avisar a sus congéneres. Dada la fuerza y el valor de los tucanes grandes, cuando se congregan en bandadas compactas incluso consiguen poner en fuga a las aves de rapiña.

El habitual griterio de los tucanes grandes aumenta en magnitud antes de que descargue la lluvia, y tanto es asi que los brasileños consideran al ave como un infalible previsor meteorológico. *Foto B. Fritz-Jacana.*



"Ramphastos inca" es una especie de tucánido cuya área de dispersión se extiende desde Colombia a Bolivia, aunque la mayor concentración de ejemplares se halla en los bosques de los Andes peruanos. *Foto Hermanns*

Por lo que se refiere a su dieta alimentaria, básicamente se compone de fruta, aunque ataca a otras especies de aves, expulsando los individuos adultos de los nidos para devorar los polluelos y los huevos; en la estación de las lluvias, por ejemplo, destruye de forma sistemática los nidos de los horneros.

En cautividad muestra también sus instintos agresivos, pues se lanza sobre sus compañeros de jaula, devorándolos a continuación con ferocidad. Azara observa, además, que lanza al aire los pedazos de carne, fruta y otros alimentos, que luego atrapa con el enorme pico. Éste, pese a su desproporcionado tamaño, no constituye el estorbo que cabría suponer, como demuestra el hecho de que el ave es capaz de picotear en el suelo cualquier pequeño objeto (como, por ejemplo, los cañamones), para lo cual se apodera delicadamente del minúsculo objeto con la punta del pico, que luego levanta en vertical, dejando caer a continuación la semilla en sus fauces. Para beber emplea la misma técnica que las gallinas: se llena el pico de agua y lo alza con lentitud, de modo que el líquido resbale por la garganta.

Nidifica en los huecos de los árboles. En general, la puesta se compone de dos huevos muy blancos. El pico no alcanza su perfecto desarrollo hasta que el individuo tiene dos o tres años.

El tucán grande –como todos los tucanes en general– es objeto de una caza encarnizada, tanto por su carne como por la belleza de su plumaje. Para ciertas tribus de la Amazonia, el tucán grande constituye la base de su alimentación durante los meses de junio a julio. □ En el siglo pasado, □ el naturalista Schomburgk escribía: "Es probable que las especies más bellas, al ser más buscadas, no tarden en desaparecer. Aunque, a decir verdad, los indígenas tratan de paliar este inconveniente lanzando contra el tucán flechas muy finas y poco envenenadas: el ave cae atontada, lo cual se aprovecha para desplumarla: luego se la deja libre, y así se puede repetir la operación varias veces con el mismo ejemplar."

Según todos los indicios, esta especie, lo mismo que todas las restantes de los tucánidos, posee unas condiciones intelectivas equiparables, en cuanto a desarrollo, a las de papagayos y córvidos. En consecuencia, los representantes de la familia pueden ser incluidos entre las aves de más alto nivel de inteligencia. Por lo común se domestican fácilmente y se adaptan bien al estado de cautividad, aunque nunca pierden su peculiar insociabilidad y su índole agresiva. □

A propósito del tucán grande, el propio Schomburgk narra una anécdota que merece describirse: "De los muchos animales domésticos que encontré en Vatu-Ticaba, me divirtió muchísimo un tucán que había llegado a gozar de gran ascendiente, no sólo sobre las aves, sino también sobre los cuadrúpedos. A picotazos mantenía el orden entre sus súbditos, y no toleraba que surgieran discrepancias entre ellos. Cuando se proporcionaba el alimento a estos animales, ninguno lo tocaba antes de que el tucán hubiese elegido lo que le apetecía. Su tiranía llegaba a tal extremo que, si algún perro forastero aparecía en la aldea, lo perseguía con feroces picotazos."

Por su parte, Bates explica que en cierta ocasión, paseando por un bosque, logró apoderarse de un tucán que se hallaba posado en una rama baja. El ave estaba cansada y hambrienta, pero en seguida se reanimó, volviéndose agradable y divertida y dando muestras de poseer una inteligencia no menor que la de un papagayo. Era muy voraz y digería todo tipo de alimento con extraordinaria facilidad. Aprendió incluso a identificar la hora de las comidas y, fuera cual fuese el lugar en que se le encerraba, lograba escapar para comparecer en el comedor. Un día, alguien robó el ave. Bates la dio ya por perdida, pero no fue así, porque el tucán huyó de la casa de su nuevo propietario a los pocos días y volvió a aparecer a la mesa familiar.

□ Otra especie próxima de tucán es el llamado en Colombia QUEZALÉ *(Ramphastos cuvieri)*, de tamaño comparable al de un cuervo: pero hay ramfástidos más pequeños y de pico no tan grande, como el ARASARÍ *(Selenidera maculirostris)*, propio del Brasil. □



En general, los tucanes se domestican sin grandes dificultades. No obstante, nunca pierden su índole agresiva, que les lleva a atacar con ferocidad a sus eventuales compañeros de jaula. En la foto, un tucán de pico laminado ("Andigena laminirostris"), cuyo pico presenta a uno y otro lado formaciones laminares. *Foto Z.F.A.*

LOS PÍCIDOS

Piciformes casi siempre dotados de pico robusto, largo y apto para perforar la madera; larga lengua retráctil.	Subreino	Metazoos
	Tipo	Vertebrados
	Clase	Aves
	Subclase	Neognatos
	Familia	Pícidos

La familia de los PÍCIDOS incluye aves que se caracterizan por su cuerpo alargado, el pico robusto, casi siempre recto, cónico o en forma de escalpelo, pies cortos y fuertes, de dedos largos, dos de los cuales se dirigen hacia delante y dos –o bien uno solo– hacia atrás. Los dedos aparecen armados de uñas fuertes, agudas y semilunares. Las alas son de longitud mediana, y en general redondeadas. Las timoneras medianas tienen más longitud y robustez que las demás, y sus ejes, que se pliegan fácilmente, se caracterizan por su gran elasticidad; hacia la punta presentan unas barbas ralas, grandes y vueltas hacia abajo. En el plumaje, el plumón falta casi por entero.

Característico en el cráneo de estas aves es el vértice mesocraneano, muy arqueado y provisto de dos crestas laterales que se extienden hacia la zona posterior de la cabeza; en la parte externa de estas crestas se observa un surco en el cual se alojan las apófisis del hueso hioides.

Entre las partes corporales blandas destaca, ante todo, la lengua, delgada, córnea y provista en uno y otro lado de cinco a seis aguijones agudos y curvos; de dimensiones minúsculas, se inserta en un hioides largo y recto, en forma de tallo, con la misma longitud que el pico y del cual parten dos apófisis, dirigidas hacia atrás y de longitud doble que la del propio hioides. Gracias a esta estructura particular, el ave puede extender la lengua adelante hasta hacerla sobresalir varios centímetros del pico. Dos glándulas mucíparas existentes en la parte inferior de la mandíbula segregan un líquido viscoso que baña todo el apéndice lingual.

La particular estructura que presentan los pies, el pico y la lengua de los pícidos los hace muy aptos para el singular tipo de vida que les caracteriza. Las uñas, curvadas y capaces de asirse a una superficie bastante extensa, permiten al ave sujetarse a los troncos, en tanto que la fuerte cola le impide resbalar hacia atrás. Cuando se apoya en la cola, las puntas de casi todas las plumas ejercen presión sobre la superficie de la madera, en cuyas asperezas se apoyan con fuerza. Por su parte, el robusto y aguzado pico actúa a modo de escalpelo y la lengua, delgada y protráctil, se introduce en los menores orificios, adaptándose a su conformación interior gracias a su flexibilidad.



Las uñas ganchudas y aceradas de los pícidos permiten a estas aves trepar en vertical por los troncos de los árboles, para lo cual emplean la cola, además, en calidad de palanca de apoyo. El ejemplar que aquí vemos pertenece a la especie "Leuconerpes candidus", originaria de América del Sur.

Foto T. Roth.

Los pícidos se hallan dispersos en todo el globo, incluidas las zonas septentrionales; sólo faltan en el continente australiano y en Madagascar. Las selvas vírgenes de los países tropicales constituyen un verdadero edén para los picos, cuyo número es inmenso en América meridional. En Europa, se encuentran en los bosques, las áreas cultivadas y los jardines. Viven aislados y no se unen de buen grado a aves de otras especies.

El área de dispersión de las distintas especies presenta una extensión muy variable. Cada continente cuenta con especies indígenas, casi siempre estrechamente afines, incluso en lo que concierne a sus hábitos. En general, la dispersión de cada una de ellas depende de las condiciones climáticas y de la naturaleza de los árboles constitutivos de las selvas y los bosques en que transcurre su existencia.

En conjunto, todos los pícidos llevan el mismo tipo de vida: durante la mayor parte del tiempo trepan a los árboles o permanecen asidos de las paredes verticales de sus agujeros, incluso cuando duermen. Rara vez descienden al suelo, en el cual saltan con evidente torpeza. Recorren en vuelo breves trechos, no porque volar les resulte difícil y fatigoso, sino porque se detienen a inspeccionar los árboles, uno por uno. Cuando vuelan, describen trayectorias muy onduladas; se elevan de forma gradual, aleteando con rapidez, para luego, de repente, unir las alas al cuerpo y descender en un arco menos pronunciado que la curva ascendente. Llegados a la proximidad de un árbol, bajan hasta pocos metros del suelo y se aferran al tronco, para trepar después hasta la copa con rapidez, mediante una serie ininterrumpida de saltos, a menudo describiendo una amplia espi-



Área de nidificación de los pícidos. Las doscientas ocho especies de esta familia habitan todo el globo, salvo Madagascar, Oceanía, las zonas desérticas de África y Asia menor y el extremo septentrional de Eurasia y América del Norte.



Los pícidos poseen un pico robusto, por lo general de forma cónica y de punta muy aguzada. El ave perfora con él la madera de los árboles a fin de desalojar los insectos xilófagos de que se nutre. El ejemplar que aquí vemos pertenece a la especie "Melanerpes erytrocephalus" (carpintero o pico real).
Foto Dan Sudia.



ral. Nunca descienden a lo largo del tronco en posición invertida (es decir, cabeza abajo) y rara vez recorren las ramas horizontales; cuando lo hacen, avanzan por la parte inferior.

Se sirven del pico como si se tratara de un martillo y un escalpelo al propio tiempo. Perforan con él la corteza de los árboles y extraen con la lengua los insectos de que se nutren. Casi todos son insectívoros y muestran predilección por los insectos xilófagos, o sea, los que viven en la corteza o en la madera de los árboles. Algunas especies se nutren asimismo de bayas y semillas, que almacenan en lugares determinados. Además de emitir unos chillidos propios, los pícidos se distinguen por el hecho de que producen un ruido particular, mediante el golpeteo continuo de su pico sobre una rama. Tal manifestación ruidosa es más o menos intensa según la talla del ave, el grado de humedad y resonancia de la madera y la especie de pícido de que se trate.

□ Por otra parte, esta característica de la familia tiene una finalidad precisa, pues, lo mismo que el canto, sirve para señalar la presencia del ave a sus congéneres, y de modo especial a su futura compañera, si no está emparejado. □

Los machos inician su incesante golpeteo muy pronto y, por otra parte, la función de reproducción comienza con mucha antelación entre los pícidos. El nido, que se halla siempre en los huecos de los árboles, está formado con algunas astillas de madera que recubren el fondo del agujero. La puesta se compone de tres a ocho huevos blanquísimos y relucientes, que son incubados por los dos cónyuges. Los polluelos no se parecen en absoluto a los adultos, pues no adquieren su aspecto definitivo hasta que no saben trepar.

Los picos deben considerarse entre los pájaros más útiles para el hombre. Los daños que pueden causar son limitadísimos, sobre todo porque eligen siempre, tanto para nidificar como para alimentarse, árboles cuya médula ya está atacada, a pesar de que la planta parezca sana. Asimismo, preparan la morada de otras especies que nidifican en cavidades, de modo que facilitan su reproducción. □ Por todo ello, en algunos países existen disposiciones legales para proteger a los pícidos.

Los picos señalan a sus congéneres su presencia golpeando con el pico la madera de los árboles. En la ilustración, un pico de frente amarilla ("Melanerpes flavifrons").
Foto T. Roth.

Dos especies de picos norteamericanos, el CARPINTERO BOREAL *(Dendrocopus borealis)* y el CARPINTERO DE ARIZONA *(Dendrocopus arizonae)* presentan un comportamiento bastante insólito: machos y hembras se procuran el alimento de manera distinta. En la segunda especie, este curioso dimorfismo sexual se acompaña, además, de diferencias en la forma y las dimensiones del pico entre los individuos de cada sexo. En las dos especies, sin embargo, los machos buscan el alimento entre las ramas y el follaje de los árboles, mientras que las hembras se lo proporcionan casi únicamente en el tronco de esos mismos árboles. Como se trata de especies estacionarias, es interesante destacar que la pareja mantiene su unión durante todo el año, incluso después de la nidificación, y que, por tanto, macho y hembra buscan juntos la comida por el bosque. Esta persistencia de la unión conyugal podría constituir la razón principal de esa diferenciación de caracteres y costumbres en la búsqueda de alimento. Dado que en ambos casos el dominio corresponde al macho, tal vez las hembras, debido a su "sumisión", hayan tenido que contentarse forzosamente con buscar la comida en el tronco de los árboles, dejando para los machos las mejores zonas. Otra explicación podría ser la opuesta, hasta cierto punto, a la mencionada, pues las diferencias en la forma de alimentarse podrían ser un mecanismo evolutivo que permitiera aprovechar de la mejor manera posible (gracias a la persistente unión conyugal) los recursos alimentarios del medio.

En los bosques del norte de Europa es muy abundante un pícido de pequeñas dimensiones, el PICO TRIDÁCTILO *(Picoides tridactylus).* La especie tiene a su disposición numerosos huecos de árboles en que nidificar, pero también los utilizan otras especies de picos de mayor tamaño, que no le permiten establecerse; en consecuencia, el pico tridáctilo "debería" nidificar en las partes del bosque donde más abundan los depredadores, con el riesgo consiguiente para la nidada. Para obviar este inconveniente, el ave recurre a una estratagema: siempre que le es factible, nidifica en un árbol cercano al área habitada por un azor, ave rapaz que se alimenta de presas mucho mayores y que, indirectamente, le ofrece una protección casi absoluta, sobre todo con

respecto a los mamíferos de presa, que se guardan de acercarse al azor. □

La familia de los pícidos comprende, pues, piciformes caracterizados por:

- longitud que oscila entre 9 y 55 cm;
- pico fuerte, por lo general largo y con la extremidad en escalpelo, apto para penetrar en la madera, a la búsqueda de insectos;
- cuello largo y robusto;
- lengua larga y protráctil por lo común, apta para capturar insectos, los cuales quedan adheridos al apéndice lingual, recubierto por la secreción de las glándulas salivales;
- notable habilidad para trepar por los árboles, para lo cual emplean casi siempre el pico y las patas, además de la cola, que les sirve como punto de apoyo;
- frecuente dimorfismo sexual.

Los pícidos incluyen doscientas ocho especies, dispersas en casi todo el mundo, salvo las regiones más septentrionales de Eurasia y América del Norte, Madagascar y gran parte de Oceanía. De hábitos solitarios, casi nunca son migrantes. Describiremos el torcecuello, el picamaderos de cañones amarillos, los pitos real y negro, el picamaderos de las bellotas y el pico picapinos.

El torcecuello

Piciforme de la familia de los pícidos, de unos 16 cm de longitud. El plumaje tiene color ceniciento con puntos y ondas oscuras en las partes corporales superiores y blanco rojizo en las inferiores, con listas pardas. Las plumas del píleo son eréctiles. Vive en Europa centromeridional y en Asia central. Frecuenta bosquecillos y jardines, nidifica en los huecos de los árboles y se alimenta preferentemente de hormigas. Característica de la especie es la extraordinaria movilidad del cuello.

En lo que a dimensiones se refiere, existen notables diferencias entre las diversas especies que integran la familia de los pícidos, pues si muchas de ellas superan los cincuenta centímetros de longitud, otras tienen un tamaño similar al del gorrión. Este es el caso de la especie "Dendrocopus pubescens", de dispersión norteamericana. *Foto* Dan Sudia.



El dimorfismo sexual es frecuente entre los picidos. Así, por ejemplo, en el pico de Carolina ("Melanerpes carolinus") la coloración roja de la cabeza constituye un carácter exclusivo del macho. *Foto* R. Austing.





Los torcecuellos habitan de modo exclusivo el Viejo Mundo. Se distinguen por su cuerpo alargado; cuello largo; cabeza relativamente pequeña; alas cortas y redondeadas; cola ancha y de mediana longitud, formada por plumas flexibles; pico corto, recto y cónico; pies bastante robustos, dotados de cuatro dedos, dispuestos dos hacia delante y dos hacia atrás; plumaje suave y blando. La lengua, por último, es muy protráctil y filiforme, pero carece de gancho terminal.

El TORCECUELLO *(Jynx torquilla)* está disperso, sobre todo, en Europa centromeridional y Asia central. Hacia el Norte, su área de dispersión se extiende hasta Finlandia y el centro de la península escandinava; por el Este llega hasta el Japón. Muy común en el sur de Rusia, en Europa meridional es más raro; en España no nidifica jamás en las llanuras, y lo propio sucede en Grecia. Sin embargo, es muy común en Italia. Eminentemente migrante, en sus desplazamientos recorre todo Egipto, Nubia y el Sudán oriental, donde inverna. Lo mismo puede decirse con respecto a la India.

Se establece con preferencia en las regiones donde abundan los árboles de tronco alto, pero evita las verdaderas selvas; por eso abunda en los bosquecillos, entre matojos y frutales. No teme al hombre y se asienta de buen grado cerca de los edificios, siempre que encuentre un hueco apto para nidificar. Suele repetir su agudo grito una veintena de veces, con lo que delata su situación. Acostumbra a permanecer posado en la rama de un árbol, o sujeto al tronco. En cuanto advierte que es observado, vuelve la cabeza para examinar al intruso, y a ello se debe el nombre de torcecuello. Por ser de índole perezosa, sólo se mueve por pura necesidad. Utiliza los pies para asirse a los troncos de los árboles, pero no para trepar por ellos. En el suelo, salta con dificultad y si efectúa un breve vuelo no tarda en posarse en el tronco de un árbol cercano.

A la vista de un objeto desconocido, alarga el cuello, ensancha como una corona las plumas del píleo y abre en abanico las de la cola, para inclinarse por último con lentitud. Cuando está irritado, alarga el cuerpo, abre con desmesura los ojos, mueve la cola y emite un extraño sonido gutural.



Dado que no dispone de un pico lo bastante robusto como para agujerear la madera, el torcecuello se contenta con nidificar en cualquier oquedad existente en un viejo tronco carcomido y, a ser posible, al abrigo de las inclemencias atmosféricas.
Foto J. C. Chantelat.

El torcecuello constituye un pícido aberrante, por cuanto carece de varios caracteres de la familia, de cuyas restantes especies se distingue, sobre todo, por la debilidad de su pico y su cola. *Foto L. Gaggero.*



En español se ha llamado a esta ave "hormiguero", es decir, "come hormigas"; denominación apropiada, por cuanto se alimenta, sobre todo, de estos himenópteros, que captura en el suelo o en los árboles, aunque prefiere las ninfas a los individuos adultos. En caso de necesidad, no desdeña los gusanos, las larvas y las ninfas de otros insectos. Introduce la lengua protráctil en las hendiduras y los orificios de los hormigueros y espera que los insectos acudan a capturar aquel aparente gusano; cuando lo hacen quedan adheridos al líquido pegajoso que cubre el apéndice lingual del ave, la cual lo contrae e introduce en el pico sus presas.

Poco exigente respecto a las cavidades que precisa para hacer el nido, sólo requiere que el orificio de entrada sea muy estrecho, para evitar a su prole las asechanzas de los animales de presa. Cuando tiene posibilidad de elección, ocupa cavidades cercanas al suelo y deja las restantes a otras especies de aves, con las que vive en inmejorables relaciones. En general, previamente limpia la cavidad en que se establece, preparando un fondo suave y bastante nivelado. La puesta tiene lugar a mediados de mayo, y se compone de siete a doce huevos blanquísimos, de cáscara muy frágil. La incubación dura unas dos semanas y corre a cargo de la hembra, la cual, lejos de atemorizarse a la vista de un agresor, silba como una serpiente para alejarlo.

En cautividad, resulta un ave muy agradable. Se acostumbra a la comida que se da a las especies enjauladas y puede vivir mucho tiempo. El naturalista Frauenfeld, que tenía algunos torcecuellos, permitía que las aves se movieran a su albedrío en una habitación en compañía de dos picos picapinos, con los que, de vez en cuando, parecían representar escenas bufas de contorsionismo circense.

Gavilanes, garzas, martas y turones son los peores enemigos de este pícido, sin olvidar tampoco al hombre.

La dieta alimentaria del torcecuello se compone básicamente de hormigas, con las cuales alimenta asimismo a sus polluelos. El ave causa verdaderos estragos entre los mencionados himenópteros, y a ello debe la denominación de "hormiguero" que también se le ha dado.

Foto Z. F. A.





Los pícidos del género "Colaptes", dispersos exclusivamente en el continente americano, se distinguen de los demás integrantes de la familia por sus hábitos menos arborícolas. El que aquí vemos es un carpintero del campo.

Foto H. Rivarola.

El picamaderos de cañones amarillos

Piciforme de la familia de los pícidos, de unos 32 cm de longitud. Tiene las regiones dorsales parduzcas con listas transversales negras y una zona de color rojo en la nuca. Los lados de la cabeza y del cuello, el mentón y la garganta son pardos, con una lista negra en la bigotera. Las partes inferiores presentan tonalidad blanca, con manchas negras y un campo negro, semilunar, en la parte alta del pecho. Disperso en los Estados Unidos de América, vive en los árboles más altos, se alimenta de fruta y bayas y nidifica en los huecos de los árboles.

El PICAMADEROS DE CAÑONES AMARILLOS o PICO DORADO (*Colaptes auratus*), estacionario, de paso o invernal en el sur de Estados Unidos, y estivál en el norte, regresa a las zonas donde nidifica en septiembre o en octubre. Se desplaza de noche.

El emparejamiento tiene lugar a comienzos de primavera. Los machos empiezan a gritar con alegría desde las copas de los árboles, con gritos que, oídos desde lejos, parecen carcajadas. Después, se aproximan en gran número a una sola hembra e intentan seducirla mediante una serie de movimientos y actitudes distintas. Formada la pareja, los cónyuges empiezan a excavar el tronco de un árbol. Luego, defienden con valor el nido de las invasiones de otras aves. La puesta tiene lugar a las dos semanas del apareamiento, y se compone de cuatro a seis huevos muy blancos y transparentes.

Se alimenta de fruta y de bayas, pero tampoco desdeña los cereales, hasta el punto de que en invierno suele penetrar en los graneros.

Los enemigos más peligrosos de este pícido son el tejón lavador y diversas serpientes negras que devoran los huevos y los pajarillos recién nacidos. También los halcones lo persiguen, pero consigue eludirlos casi siempre.

Esta especie, que llega con frecuencia a Europa, parece soportar la cautividad mejor que otros pícidos.

Muy afín a esta especie es el CARPINTERO DEL CAMPO o PICO CAMPESTRE (*Colaptes campestris*), identificable por tener el píleo y la garganta negras y el resto del cuerpo amarillo. Vive en las praderas de América meridional. Se



Ave de costumbres solitarias, el pito real sólo vive en parejas en la época del celo. Durante el resto del año se ven siempre ejemplares aislados, inspeccionando los árboles uno tras otro en permanente búsqueda de insectos. *Foto Merlet-Atlas Photo.*

El pico rosado ("Colaptes cafer") presenta la bigotera roja, mientras que la del pico dorado es negra. El cruce de ambas especies suele producir híbridos con media bigotera de cada color. *Foto* E. Park-Photo Researchers.

alimenta de hormigas, y nidifica en cavidades que practica en el tronco de los árboles.

☐ El carpintero o pico real *(Melanerpes erytrocephalus)* es el único carpintero que presenta toda la cabeza y la garganta rojas. ☐

GÉNERO PICUS

Pícidos de plumaje predominantemente verde, con escasos tonos rosados; cuatro dedos bien desarrollados.	Subreino Tipo Clase Subclase Orden Familia Género	Metazoos Vertebrados Aves Neognatos Piciformes Pícidos "Picus"

☐ Del género *Picus* describiremos el pito real. ☐

El pito real desciende con frecuencia de los árboles para alimentarse, pues en el suelo encuentra las hormigas que constituyen una parte esencial de su dieta. Cuando los hormigueros quedan endurecidos por efecto de las lluvias, el ave emplea su acerado pico para practicar conductos que le permitan alcanzar sus minúsculas presas. *Foto* H. Chaumeton-Jacana

El pito real

Piciforme de la familia de los pícidos y del género "Picus", de unos 31 cm de longitud. Tiene la cabeza y la nuca escarlatas y el dorso verdoso, mientras que en el resto del cuerpo se alternan los colores gris, amarillo, negro y blanco; el obispillo es amarillo y toda la cara, alrededor de los ojos, negra. Vive en los bosques de toda Europa, en Egipto y el Irán. Trepa por los árboles y busca los insectos que se esconden en la madera y bajo la corteza. Practica agujeros en los troncos donde se establece y nidifica.

El PITO REAL *(Picus viridis)* es una de las especies más extendidas y conocidas del género *Picus*. Vive en toda Europa, salvo las tundras, y a lo largo del límite septentrional del continente, ☐ llegando como divagante hasta Noruega septentrional. También nidifica en Asia sudoccidental. Se ha citado en España peninsular y Portugal, e incluso se ha admitido una subespecie propia del Sur *(Picus viridis sharpei)*, que sería el PITO REAL IBÉRICO, diferenciable del europeo. ☐

En las zonas montañosas alcanza, en general, altitudes de mil quinientos metros. En la época del celo habita un territorio bastante limitado. Hay inviernos en que no se aleja de su área de residencia, pese a lo cual no es infrecuente que migre hacia el Sur. Como todos sus afines, efectúa sus migraciones en solitario, o, como máximo, en pequeñas bandadas. Prefiere establecerse en los lugares donde los cultivos se alternan con prados y terrenos incultos.

Como todos sus afines, el pito real es cauto, astuto, vivaz e inquieto. Trepa muy bien y camina mejor que otras especies. Vuela de manera ruidosa, describiendo trayectorias muy arqueadas. Su voz, límpida y fuerte, recuerda una sonora carcajada. No tiene el hábito de tamborilear en las ramas, como hacen las restantes especies de la familia. No obstante, excava con frecuencia, con el pico, las vigas de madera de los edificios, e incluso las paredes de ladrillo. Suele saltar de un árbol a otro para inspeccionarlos de abajo arriba, sin que descienda nunca por las ramas.

En verano, cuando los prados han sido segados por primera vez, recorre el suelo en busca de gusanos y hormigas, que captura con su lengua larga y viscosa. Después de las lluvias, cuando los hormigueros quedan endurecidos, excava con el pico una galería, para poder obtener sus presas. En invierno, las hormigas se hallan a gran profundidad, y entonces el ave practica en los hormigueros unos conductos especiales, de unos treinta centímetros de longitud, que le permiten llegar hasta los insectos. Ahora bien, su dieta no se integra sólo de gusanos y hormigas, pues consume también larvas de coleópteros y de mariposas. Devasta, asimismo, las colmenas, y no es extraño, por último, que coma brevas.

Se dirige a su área de nidificación a finales de febrero. La hembra inicia a comienzos de abril la construcción del nido, que sitúa en un árbol hueco o, por lo menos, ya atacado; el orificio de entrada es redondo, y tan pequeño que a los pájaros les cuesta franquearlo. La puesta se compone de seis a ocho huevos alargados, lisos y relucientes, que incuban ambos cónyuges durante unos dieciocho días. Crían, defienden y alimentan la prole en común, prodigándole continuos cuidados. Tres semanas después de la eclosión de los huevos, las crías ya pueden salir del nido.



En la página 438: el pico picapinos nidifica a menudo en las oquedades practicadas por otros pícidos, siempre que el orificio de acceso sea muy reducido. *Foto* W. Lummer.









El picido europeo de menor tamaño es el diminuto pico menor. De índole medrosa, comprensible a tenor de sus reducidas proporciones, rara vez abandona las copas de los árboles. *Foto Z. F. A.*

Las cornejas se lanzan muchas veces contra este picido, pero sólo para asustarlo, porque no lo atacan nunca.

Se considera al pito real como una de las especies menos domesticables de la familia.

El pito negro

Piciforme de la familia de los pícidos, de unos 50 cm de longitud. El plumaje es de color negro uniforme, salvo una zona roja, que en el macho ocupa toda la parte superior de la cabeza y está provista de una pequeña cresta. Vive en gran parte de Europa y Asia centroseptentrional, en las selvas montañosas. En la Península Ibérica sólo se le halla en las cordilleras centrales, cantábricas y pirenaicas. Se alimenta de larvas, de hormigas y de insectos xilófagos. Suele excavar la cavidad del nido en árboles podridos, eligiendo en bastantes ocasiones un emplazamiento situado a gran altura del suelo.

El pito negro (*Dryocopus martius* □ también llamado *Picus martius*) habita las regiones boscosas europeas, y desde Asia centroseptentrional hasta Japón y la península de Kamchatka. □ Frecuente en los bosques de Europa central, es más raro en las regiones meridionales. En Europa, su área de dispersión queda limitada, al Norte, por el círculo polar ártico; y en Asia, por los 62° de latitud.

Muestra preferencia por los bosques extensos y solitarios donde abunden los árboles altos; □ habita hasta altitudes de casi dos mil metros. □ Suele establecerse en los bosques de coníferas, pero también se le halla en los de hoja caduca, formados, sobre todo, por hayas y abedules. La especie evita la proximidad del hombre, por lo cual resulta muy raro que se acerque a los centros habitados.

En los bosques donde nidifica, permanece todo el año en la misma área, no muy extensa. Al igual que las restantes especies de picos, las parejas no toleran en su territorio la presencia de otros individuos de su especie, e incluso expulsan a sus propios polluelos en cuanto han crecido.

Este picido alegre, tímido, ágil y robusto, emite tres sonidos: dos cuando vuela y uno cuando está posado; en el período de la reproducción, el canto se hace mucho más variado.

Vuela con menos rapidez que los otros picos, pero puede recorrer volando más de dos kilómetros. Desde los montes se dirige hacia los valles; desciende entonces con prodigiosa rapidez, interrumpiendo de vez en cuando su velocísimo vuelo con un ligero aleteo que le permite mantenerse en posición casi horizontal; describe a continuación un arco muy pronunciado y se eleva de nuevo. En cambio, se encuentra a disgusto en el suelo, donde se limita a dar saltos titubeantes. Es el mejor trepador de todos los picos europeos y también destaca en el arte de martillear con el pico la corteza de los árboles. Cuando trepa, mantiene el pecho separado del tronco del árbol y dobla el cuello hacia atrás.

Se nutre, sobre todo, de larvas de hormigas e insectos xilófagos, y no es raro que devore también los propios insectos. Consume, asimismo, las larvas de las avispas grandes. Al igual que todos los picos, en general, para apoderarse de las larvas de los insectos separa con el pico grandes fragmentos de corteza, mientras que captura las hormigas utilizando la lengua, protráctil y pegajosa.

En la época del celo, el macho persigue durante largo tiempo a la hembra, mientras emite agudos gritos; por último, cansado de volar, se posa en la copa de un árbol, elige una rama seca y la golpea violentamente con el pico; la hembra acude atraída por el ruido. Por otra parte, el macho prosigue con estos conciertos incluso en las fechas en que la hembra ya está incubando la puesta.

El pito negro se prepara para nidificar a primeros de abril; coloca el nido en los huecos de los árboles. La hembra ensancha el orificio de entrada excavando la parte interna; se trata de un trabajo muy arduo, pues no pocas veces el orificio de apertura es tan angosto que el ave apenas dispone de espacio suficiente para apartar el pico y descargar el golpe. □ El macho colabora en esta labor con su compañe-



La función nidificadora da comienzo en invierno entre los pitos reales. Los dos cónyuges emprenden la labor por separado y, una vez concluido, ambos proponen a su compañero que se instale en el nido que ha dispuesto. Este "forcejeo" se prolonga algún tiempo, pero por último casi siempre es el macho el que cede y se traslada. *Foto J. C. Chantelat.*

En la página 439: el pito real posee una lengua protráctil, flexible y viscosa, que puede proyectar a unos diez centímetros; ello le permite capturar los insectos que parasitan la madera de los árboles. *Foto Bille.*



ra □, que dedica a la construcción del nido sólo la mañana, mientras por la tarde va a la búsqueda de alimento. A los diez días, o, como máximo, a las dos semanas, la cavidad está terminada y tiene una profundidad de unos cuarenta centímetros; la superficie interna aparece perfectamente pulida y el fondo se halla cubierto de diminutos pedazos de madera. La puesta tiene lugar a mediados de abril, y se compone de tres, cuatro o cinco huevos más bien pequeños, muy lisos y de color blanco reluciente.

El nido, que se encuentra a veces a considerable altura (entre quince y veinticinco metros del suelo), puede servir para varios años, □ aunque, por lo común, la pareja abre cada año una nueva cavidad, muchas veces cercana a la precedente, o situada, incluso, en el mismo árbol. □ Los polluelos nacen cubiertos por un plumaje ralo, de tonalidad grisácea, que les cubre tan sólo la parte superior del cuerpo; presentan una cabeza enorme y un pico inmenso. Los progenitores los alimentan, en colaboración, con ninfas de hormigas rojas, que previamente reblandecen. Las crías permanecen en el nido hasta que están capacitadas para alzar el vuelo.

Los ejemplares capturados en el nido se habitúan a la vida en cautividad, pero sin que en ningún caso alcancen un alto grado de domesticidad.

El picamaderos de las bellotas

Piciforme de la familia de los pícidos, de unos 25 cm de longitud. El plumaje presenta coloración negra, con la parte superior de la cabeza roja en el macho, mientras que en la hembra sólo la nuca es roja. En el cuello existe un collar blanco, y también tienen este color la frente, el vientre y el obispillo. Disperso desde California hasta América Central, almacena en los troncos de las plantas las bellotas de que se nutrirá durante el invierno, cuando escasean los insectos que constituyen su alimento habitual.

El PICAMADEROS DE LAS BELLOTAS O CARPINTERO COMÚN *(Melanerpes formicivorus)* es –según Heerman– el más común y parlero de todos los pícidos de California. "Desde las copas más elevadas de los árboles –prosigue este naturalista–, en las que suele permanecer posado, se lanza de repente hacia el suelo y regresa al mismo lugar llevando la presa capturada, para repetir la maniobra momentos más tarde. En otoño acribilla la corteza de las encinas y los pinos. Introduce una bellota en cada orificio de los que practica, y lo hace con tal fuerza que casi resulta imposible sacar el fruto."

Respecto a esta costumbre del picamaderos, Saussure explica que en cierta ocasión en que visitó el volcán Pizarro, en México, observó la presencia de numerosos picamaderos cerca

De todos los picos europeos, el mejor trepador es el pito negro, que sobresale asimismo en lo que se refiere a golpear los troncos de los árboles. Medroso y prudente, rara vez se le ve. *Foto Bille.*

Arriba: entre los pitos negros, macho y hembra se alternan en la incubación. Aquí, la hembra se dispone a dejar el nido, mientras se apresta a reemplazarla su compañero, reconocible por la franja roja de la cabeza. *Foto Bille*

Esta fotografía de un pico picapinos en el momento en que abandona el nido permite apreciar la característica alternancia de colores que presenta el plumaje de esta especie. *Foto E. Moench*





de una agrupación de pitas. "Acercándome a éstas, examiné el escapo floral y hallé una serie de orificios superpuestos. Era evidente que los agujeros desembocaban en una cavidad interna, pero para comprobarlo corté uno de dichos escapos, y descubrí con estupor un verdadero almacén de provisiones. Hay que decir que, cuando ha terminado la floración, la pita muere y se seca, pero queda en pie, como un palo vertical; entonces, la corteza se endurece y la médula interna desaparece poco a poco hasta que todo el eje del tallo queda hueco, como si se tratara de una caña. Los picos emplean la cavidad para acumular las bellotas de que se alimentan en el invierno. Puesto que el diámetro de la cavidad de la pita apenas basta para contener una bellota, éstas se hallan superpuestas una a otra. Pero, ¿cómo se las compone el picamaderos para rellenar ese espacio, cerrado por todas partes? Con repetidos picotazos, practica en la base del tallo un pequeño orificio que llega hasta la cavidad central, y aprovecha esta abertura para rellenar de bellotas el trecho de cavidad que se halla por debajo del agujero. Abre luego un segundo orificio más arriba y lo utiliza para rellenar de bellotas el espacio comprendido entre ambas aberturas: y así repite la operación hasta llegar a aquella parte del tallo en que la cavidad es ya excesivamente estrecha para contener be-

En los picos picapinos, la hembra (a la izquierda) carece de plumas rojas en la cabeza: los individuos jóvenes (arriba) tienen todo el cráneo rojo y en el macho (a la derecha) sólo la nuca presenta este color. *Fotos* H. M. Barnfather Photo Researchers, W. Tilgner-Jacana y Bille.

llotas." Ahora bien, ¿por qué almacena el ave sus provisiones tan lejos de su zona de residencia habitual? ¿Y por qué utiliza las pitas y no los encinares que tanto abundan en México? Simplemente, porque a este gran desarrollo de los encinares corresponde una extraordinaria abundancia de ardillas, que, cuando escasea el alimento, recurren a las provisiones almacenadas por los picamaderos. En consecuencia, éstos aprovechan sus aptitudes de vuelo y buscan en los alrededores algún lugar protegido y seguro, con objeto de emplearlo para guardar sus provisiones. Y las pitas, plantas que crecen en zonas desoladas que no frecuentan los citados roedores, les ofrecen las condiciones requeridas.

El pico picapinos

Piciforme de la familia de los picidos de unos 23 cm de longitud. Presenta plumaje de color negro, con las partes corporales inferiores, los hombros y algunas zonas de la cabeza blancas. El píleo es negro en los individuos adultos y rojo en los jóvenes; las coberteras inferiores de la cola tienen tonalidad roja, lo mismo que el cogote del macho. Común en Europa y parte de Asia, vive en los bosques de latifolios y coníferas, así como en campos arbolados y parques. Se nutre de insectos y larvas que captura en los árboles; también come bayas y piñones. Suele nidificar en las oquedades practicadas por otros picidos. Es domesticable.

Especies afines al pico picapinos son el pico mediano (arriba) y el pico menor (a la izquierda y en la página contigua), que se diferencian de aquél, sobre todo, por sus menores dimensiones. *Fotos* A. Fatras y S. Dalton - N. H. P. A.





Probablemente, el pico de marfil se halla extinguido en la actualidad, por lo que, ante la imposibilidad de fotografiar algún individuo en su ambiente natural, presentamos aquí un ejemplar disecado. Se considera desaparecida, asimismo, una especie muy próxima que habitaba la isla de Cuba. *Foto J. A. Hancock-Photo Researchers.*

El PICO PICAPINOS *(Dendrocopus major)* es la especie más conocida de su género. □ Habita casi toda Europa, a excepción de Irlanda y las regiones más septentrionales de Escandinavia y Rusia: a través de Siberia llega a Kamchatka y el Japón y, hacia el Sur, alcanza la parte más meridional de China. □ En Siberia no falta en ninguna zona boscosa, e incluso se le halla en estepas áridas y estériles. □ Es frecuente en la Península Ibérica y en Canarias como sedentario y también como migrante invernal, con varias subespecies, entre ellas una, *Dendrocopus major canariensis*, propia del archipiélago canario. En Cerdeña y Córcega está representado por una raza particular de estas dos islas, el *Dendrocopus major harterti.*

Como todos los picos, por regla general tiene hábitos sedentarios, aunque de vez en cuando se observan migraciones masivas hacia el Sur, efectuadas por poblaciones que habitan la zona septentrional del área de dispersión de la especie. Al parecer, estos desplazamientos obedecen, sobre todo, a la escasez de alimento. □

Más que los bosques extensos, prefiere los bosquecillos aislados. En invierno y otoño frecuenta, incluso, los huertos. En verano ocupa un territorio más extenso que en invierno; en otoño y durante los meses fríos recorre su área de residencia en compañía de trepadores azules, agateadores comunes, herrerillos y reyezuelos.

Vuela a saltos, ruidosamente y con notable velocidad, aunque es poco resistente. Rara vez desciende al suelo, pero cuando lo hace salta con cierta desenvoltura. Suele posarse en las copas de los árboles más altos, repitiendo innumerables veces su tamborileo con el pico. Como los demás pícidos, pernocta en árboles huecos.

□ Por lo que se refiere a la dieta alimentaria, pocos piciformes se muestran tan eclécticos como el que nos ocupa. □ Se nutre de insectos y sus larvas, de avellanas y bayas. Destruye innumerables gusanos nocivos para las plantas, alimentando con ellos su prole; puede asegurarse, por tanto, que contribuye no poco a la conservación de los bosques. □ Según se ha podido comprobar, ciertos individuos de esta especie son verdaderos especialistas en el robo de huevos y en la captura de pajarillos recién nacidos pertenecientes a otras especies. □

Para romper las cáscaras de los frutos, primero los introduce con el pico en alguna hendidura de la corteza, preparada a propósito. Una vez el orificio está dispuesto, el ave vuela de una rama a otra, buscando una piña que pueda arrancar con facilidad; cuando la encuentra, la separa por el pedúnculo y a continuación la introduce en el agujero de modo que sólo sobresalga la punta, que sujeta con los dedos, al tiempo que la golpea con el pico hasta que las escamas se rompen y salen los piñones. Vacía una piña en tres o cuatro minutos. Luego, se apodera de otra, pero no arroja la primera hasta que no ha introducido la segunda en el orificio. Empieza a acopiar piñas en agosto, aunque los piñones aún no estén maduros, y hace provisión de alimentos para el invierno.

Esta ave es muy poco perseverante en la construcción del nido. Antes de terminar una cavidad, empieza a excavar otras y, en cuanto le es posible, aprovecha las que han preparado las especies afines. El hueco que contiene el nido es bastante profundo y suele hallarse a cierta altura, □ en general, entre cuatro y diez metros del suelo. □ La entrada es tan reducida que el ave penetra con cierta dificultad.

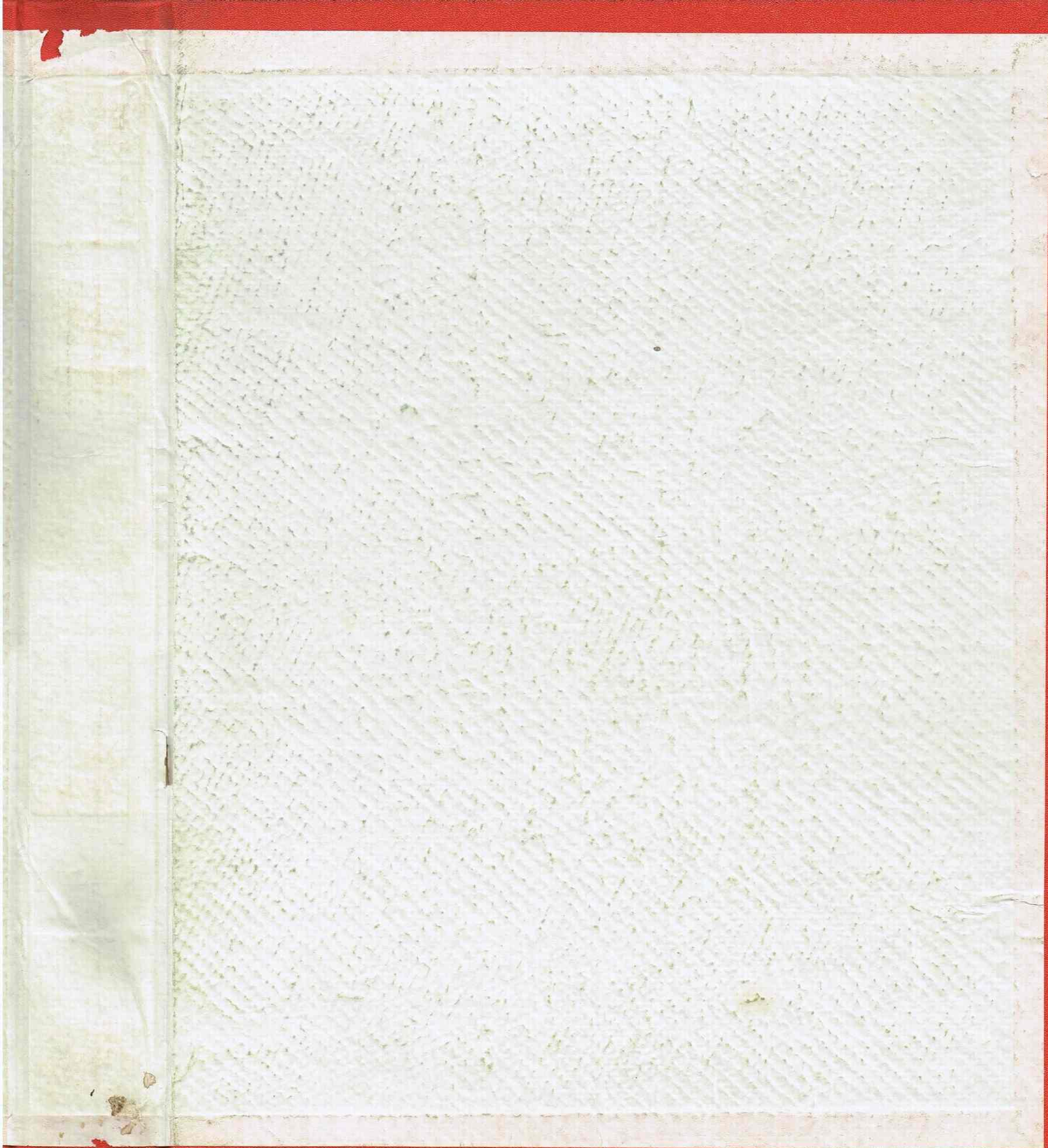
□ El apareamiento se produce a principios de primavera □ y es precedido por una gran algazara, ya que, por lo común, a cada hembra se la disputan dos machos, los cuales revolotean y giran a gran altura sobre los árboles, para acabar posándose en una rama seca, que comienzan a golpear con el pico; en cuanto uno de los rivales deja de martillear, el otro lo sustituye, alternancia que se prolonga durante horas. Entre tanto, la hembra permanece cerca de aquel paraje y en cuanto se la ve, un macho se le aproxima; ella huye perseguida por el pretendiente, que chilla sin cesar. Entonces interviene el rival, y el griterío prosigue hasta que uno de los dos machos queda dueño del campo, tras haber expulsado definitivamente al otro.

La puesta se compone de cuatro a seis huevos pequeños, alargados y frágiles, de cáscara granulosa y blanquísima. La incubación, en la que se alternan ambos cónyuges, dura de catorce a dieciséis días. La prole es atendida con gran cariño por los progenitores, que acompañan y guían sus crías incluso cuando ya son aptas para el vuelo, sin abandonarlas en tanto no pueden procurarse por sí mismas el alimento.

El pico picapinos puede vivir largo tiempo en cautividad. Se comporta bien con los ejemplares de especies de menor tamaño, pero no tolera la presencia de sus congéneres, y ello aunque se trate de individuos de la misma nidada. Como aves de jaula resultan muy gratos, tanto por su voz, límpida y sonora, como por su bello aspecto.

Afines al pico picapinos son el PICO DORSIBLANCO *(Dendrocopus leucotos)*, el PICO MEDIANO, □ al que se ha llamado también PICAPUERCO □ *(Dendrocopus medius* □ o *Dryobates medius* □) y el PICO MENOR *(Dendrocopus minor)*; este último es el pícido europeo de menores dimensiones. Las tres especies son indígenas de Europa y Asia; □ se han citado también en la Península Ibérica □. Los colores del plumaje son, en todas ellas, negro, blanco y rojo, dispuestos de formas variadas. □ El pico dorsiblanco se reconoce por su obispillo blanco, mientras que el pico menor presenta un característico dorso listado. En la Península Ibérica, esta especie posiblemente cría en los Pirineos. □

Mencionaremos también el PICO DE MARFIL *(Campephilus principalis)*, cuyo plumaje presenta una coloración negra brillante salvo las rémiges, en gran parte blancas, y dos listas rojas que existen a los lados del cuello y las sienes; en el macho es rojo, asimismo, el plumero del cogote. Frecuente en otras épocas en las llanuras sudorientales de Estados Unidos, su área de dispersión se reduce en la actualidad a una pequeña zona de Louisiana, donde se halla asimismo próximo a extinguirse. Una raza especial habita Cuba, aunque es también rara. La especie vive en parejas, que nidifican a bastante altura. Efectúan cada año dos puestas, que se componen de seis huevos blanquísimos. Integran su dieta, sobre todo, coleópteros, larvas, gusanos y bayas. Vuelan estas aves describiendo líneas onduladas, pero no suelen recorrer en vuelo más de un centenar de metros. Se desplazan en vuelo silenciosamente, salvo en la época del celo. Su reclamo consiste en el grito "pet-pet".





ENCICLOPEDIA DE LOS ANIMALES





